:15

EX LIBRIS
ADALB.
PAZZINI
MGR-MEDICI - ROMA
COLL.
3

Digitized by Google

UNIVERSITÀ DI ROMA
[illegible] DI
STORIA [illegible] [illegible]INA
BIB[illegible]
COLLOCAZIONE:
Racc. Pezzini 3/1-2
N° DI INVENTARIO
14

Digitized by Google

Digitized by Google

FRIDERICI
HOFFMANNI
CONSILIARII MEDICI

Et Profeſſoris Regii, Societatis Regiæ Britannicæ Sodalis

OPUSCULA
PHISICO-MEDICA

ANTEHAC SEORSIM EDITA

Jam Reviſa, Aucta, Emendata & Delectu
Habito Recuſa.

VENETIIS, MDCCXXXVIII.

APUD SEBASTIANUM COLETI.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

Digitized by Google

PRÆFATIO.

QUum celebris imperialis civitatis Ulmæ bibliopola, DN. DANIEL BARTHOLOMÆI, *majorem in modum a me flagitaverit, ut conſenſu ac permiſſu meo, quædam opuſculorum meorum & nonnullas diſſertationum, quæ dudum diſtracta, ægre comparari poſſunt, nova & iterata editione in publicum producere ipſi liceret; nolui viri, qui rem litterariam ſua opera ac cura non ſine laude promovere annititur, honeſtis deſideriis deeſſe: hac tamen cum conditione, ut ipſe, delectu quodam inſtituto, quædam ad recudendum ei traderem. Neque enim ego diffiteor, nonnulla ex meis editis majori cura atque exactiori ſtudio, præ aliis, ob varia interjecta impedimenta, eſſe exarata. Deinceps quædam etiam illorum majori utilitate & uſu ſeſe commendant; nonnulla quoque ſelectioris argumenti & ſubtilioris præ cæteris indaginis ſunt. Impræſentiarum itaque eorum editionem, quæ non puri medici, ſed medico-phyſici & philoſophici lemmatis ſunt, prævia emendatione & decenti correctione, iterato adornari volui; idque eam potiſſimum ob cauſſam, quod omnia illa ſcripta medica, quæ non ſolam Praxin & Therapiam ſapiunt, ſed ex vera theoria rerum, quæ ad Medicinam pertinent, methodo demonſtrativa ac rationali derivantur, altioris momenti & ad medicam rem perficiendam inſignioris utilitatis eſſe, clari, periti & docti unanimi conſenſu affirment. Sicut enim Philoſophia, & maxime omnium exquiſitior rerum naturalium, quæ motu ſecundum certas leges & regulas, nec non pro diſpoſitione & ſtructura partium, ſuas operationes edunt, cognitio, vera clavis & verum fundamentum eſt, ex quo Medicus eorum, quæ in medendo eveniunt omniumque phænomenorum adæquatas & genuinas rationes ac cauſſas deſumere & demonſtrationes ſuas conficere debet: ita ſane ea Medicorum ſcripta, quæ firmiſſimo huic fulcro & huic ſolido ac rationali fundamento, notitia nempe ſtructuræ corporis humani, Philoſophia experimentali & exacta motuum ſcientia nituntur, majorem laudem & dignitatem, præ aliis, quæ his ſtabilimentis deſtituuntur, promereri, extra dubitationem poſitum eſſe crediderim, quamvis non omnes id ſibi perſuaſum habeant. Etenim ego certe noſtro hoc ævo, quo Anatomiam cum phyſica & chymica ſcientia, in longe altius perfectionis faſtigium evectam eſſe videmus, indolens, non ſatis mirari poſſum eorum doctrinas & aſſertiones, qui manibus pedibuſque contendunt & proterve aſſeverant: has doctrinas illarumque culturam nullius ferme in arte noſtra ipſaque*

medendi ſcientia utilitatis eſſe, ſed tantummodo ad ornatum & decorum in Medico facere. Sed hic eſt erronea quorundam opinionis fœtus, qui rebus corporeis omnem vim, actionem & operationem in corpus humanum demunt, commentantes: animam, ceu ſubſtantiam immaterialem & interiori quadam cognitione ac ratione præditam, omnes actiones & motus, qui in corporis noſtri machina, tam in ſtatu ſano, quam ægro & reſtituendo eveniunt, ſalutari intentione & rationali fine ſatis ſapienter ſuſcipere atque perficere: quum tamen rerum harum corporearum operatio, ſive intra, ſive extra corpus humanum conſideretur, nonniſi ex natura motus, ſive vis motricis ac reſiſtentis, quæ corporibus eſſentialis eſt, ſecundum certum ordinem, ſive leges ac regulas, quas ſummus rerum opifex ſancivit, derivari & explicari debeat.

Non minus falſa, ideoque notanda, etiam eſt opinio, qua aſſeritur, potiſſimum Medici officium eſſe labefactatam ſanitatem reducere, minime vero corpus a morborum inſultibus immune ſervare; quippe quæ, jam priſcis obtinuit temporibus, confirmante id OVIDIO, *ita perhibente:*

Firma valent per ſe nullumque Machaona quærunt,
Ad medicam dubius confugit æger opem.

Quidam vero falſæ huic ſententiæ patrocinium e CELSO *arceſſunt, abutentes verbis quæ* lib. I. cap. I. §. I. *ita habent*: ſanus homo, qui bene valet & ſuæ ſpontis eſt, nullis ſe obligare debet legibus, neque medicina aut Medico eget. *Culpandus etiam hoc nomine maxime venit* HELMONTIUS, *qui* libro de victus ratione, *Diæteticen, proditricem ignorantiæ cauſſarum, veræ Medicinæ & præpotentis remedii, nuncupat, & ſanationem medicamentis, non cibis, perfici debere tradit. Verum enim vero quam plurima ſane dantur exempla eorum, qui ſola diæta & ſtrictis legibus contemperata vivendi ratione, immunem ab omnibus morbis vitam traduxerunt, immo fractam valetudinem hoc adminiculo melius ac fructuoſius, quam per medicamenta correxerunt & diu admodum vitam propagarunt, quod de ſe ipſo fatetur* GALENUS, *nec non* VERULAMIUS, Lib. III. hiſt. natural. *Ipſe antiquiſſimus ſalutaris artis parens* HIPPOCRATES, *noſtræ ſuffragatur ſententiæ, & elegantiſſimis quos de diæta, de victu, de alimentis, de aeris, aquarum & locorum natura, concinnavit libris, quantum in noſtra, quæ ſaluti mortalium tam præſervando, quam curando, proſpicit arte, rerum, quibus quotidie utimur, uſus & abuſus utilitatis vel detrimenti præbeat, ſatis ſolideque demonſtravit; id quod etiam egregius* GALENI de tuenda ſanitate liber *confirmat. Quinimmo ſi veterum, quos de morborum ſanatione libros reliquerunt, evolvimus atque conſulimus, certe eos diæteticis remediis plus, quam pharmaceuticis detuliſſe & præſtitiſſe, ingenue profitendum eſt. Deinde ſi quis prima morborum elementa ac principia*

ex ac-

ex accuratè conſignatis morborum hiſtoriis perquiſitius inveſtigare cupit, is certe ultro fatebitur; perverſum & intemperatum eorum, quibus quotidie ad vitam ſuſtentandam indigemus, uſum, graviſſimis, quibus mortales nonnunquam affliguntur malis & morbis veram cauſſam & opportunam occaſionem ſuppeditaſſe. Ad hæc artis medicæ peritiores non præterire poterit, acutas & periculi plenas ægritudines, magis natura, quam artis beneficio perſanari: chronicas vero, præſertim ſi inveteraverint, vel plane non, vel demum proceſſu temporis, melius diæta, quam medicina expugnari.

Quocirca, ſi dicere licet quod res eſt, poteſtas Medici utique plus in præſervandis morbis & avertendis gravioribus malis, quam in eorum remotione atque exſtirpatione verſatur; & miſeri proinde ſunt ii, qui nobiliſſimum & præſtantiſſimum artis medicæ ſtudium abjecti opificii inſtar addidicerunt, & ſubſidiis veris & rationalibus utiliſſimæ theoreticæ ſcientiæ deſtituti, nec alimentorum, nec elementorum, nec rerum ſalubrium, nec inſalubrium, neque medicamentorum principia, cauſſas & modum agendi a priori dignoſcunt, qui doctrina anatomica ignari, neque hiſtoriam morbi ad vivum reſecare, neque ad medicum aut chirurgicum in foro caſum recte reſpondent eundemque ſolide decidere valent, adeoque neque ad Archiatri aut Phyſici ordinarii munus in populoſa urbe digne obeundum habiles atque idonei ſunt. Accedit, quod ii Medici, qui ignorant quod, & qua ratione hominum corpora, ratione ſanitatis, morborum, operationis remediorum & methodi medendi pro diverſitate climatum, locorum, anni temporum, tempeſtatum, victus & vivendi generis differentis plane inter ſe indolis ſint; nullo prorſus cum fructu, tam veterum, quam recentiorum, diverſis in locis degentium, obſervationes aliaque ſcripta legere & in uſum vocare poſſint.

Jam itaque ex his, quæ curſim tantum adduxi, unicuique, qui præconceptis non occæcatus eſt opinionibus, luculenter conſtare arbitror, maximum utique diſcrimen inter ſolide doctum & eruditum Medicum eſſe & inter purum, uti vocant, Medicinæ Practicum, quod argumentum olim peculiari diſſertatione excuſſi. Porro etiam ex dictis haud difficulter apparebit ratio, qua ego permotus, quamdiu Profeſſoris munere per triginta & quod excurrit annos functus ſum, & privata manuductione, & editis meis ſcriptis ac lucubrationibus, id maxime præſtare anniſus ſum, ut ſolide ex phyſico-mechanicis, chymicis & anatomicis principiis rationalem & demonſtrativam Medicinam, tam præſervatricem, quam curatricem, redderem. Neque collocatæ me pœnitet & operæ; cum procuſi ſubinde a me labores, a doctioribus & adjudicandum idoneis viris, nec non ab exteris æquiſſimis rerum æſtimatoribus, ipſiſque Medicis, ſummo cum applauſu excepti ſint; id quod partim honorifica eorum commemoratio, quæ non modo in Actis eruditorum Lipſienſibus, ſed etiam in Gallicis, Anglicanis & Belgicis litterariis faſtis, exſtat, teſtatur, partim vero ex eo elucescit, quod quorundam, phyſici maxime argumenti ſcriptorum, iteratam editionem Belgæ dudum ſollicitarint & ſuſceperint.

rint. Denique ex hactenus prolatis B. L. clare quoque perſpiciet, quare has præſentes diſſertationes, quæ non medicæ tantum, ſed & phyſicæ ac philoſophicæ tractationis ſunt, recudi permiſerim; nimirum ut rei medicæ & bono publico quovis modo hac etiam ratione inſervirem. Mox priorem hunc tomum excipiet alter, qui omnes diſſertationes, quas de fontium medicatorum natura, elementis, ſive ingredientibus, chymico examine erutis, viribus, uſu & abuſu per aliquot annos conſcripſi & adhuc conſcribere animus eſt, comprehendet.

PRÆ-

Digitized by Google

PRÆFATIO
SECUNDI VOLUMINIS.

TRia ſunt, quæ univerſæ Medicinæ practicæ ſummam conficiunt, ſcitu ſumme neceſſaria iis, qui dextre in artis operibus verſari nituntur. Primum eſt, ut medens varii generis morborum, quibus corpus noſtrum affligitur, veras origines & genuinas cauſſas, inque primis quomodo & qua nocente facultate agant, ac motuum, qui vitæ & ſanitati præſident, oeconomiam perturbent exquiſite calleat, & maxime id intelligat, qua ratione cauſſarum morbificarum effectus, omnibus in corpore adeo connexis, denuo ſæpe novæ, & hæ iterum aliorum, ſymptomatum cauſſæ fiant. Secundum eſt, ut intimius jam ex completa quoad omnes circumſtantias hiſtorica deſcriptione, morbi & ſymptomatum rationibus perſpectis, inveniat apta & congrua iiſdem emendandis & amovendis præſidia. Quibus denique accedit tertium, ut pro diverſa circumſtantiarum ratione, debita adhibita deliberatione, prudentia & obſervatione, opportuno tempore, convenienti ordine & congrua menſura, medicamentoſa auxilia accommodare, adminiſtrare & diſpenſare ſciat.

Quum autem omnia, quæ Medicus ſua arte ſuoque ſtudio in morbis, tam avertendis, quam perſanandis, præſtare poteſt, remediorum, quæ a veteribus ex vero auxiliatrices DEI manus dicta ſunt, tanquam inſtrumentorum ope perficiat: ut iiſdem recte ac perite utatur, prius utique exploratas habere debet eorum vires, facultates, quo agendi principio inſtructa ſint & quas mutationes in corpore noſtro, dum operationem ſuam exſequuntur, efficiant; quæ ſcientia virtutum in medicamentis, ut veriſſime *GALENUS lib. V. de meth. med.* edixit, curationem eorumque applicationem merito antecedere debet. Nam licet Medicus exactius morbi indolem, genium & cauſſæ morbificæ modum & vim operandi pernicialem pernoſcat; licet porro auditu cognitum habeat, in hoc morbo, hoc ex uſu, & ſic quoque adhibendum eſſe medicamentum; neque tamen ſciat, quibus principiis agant remedia, quos effectus exſerant in corpore: is utique cum ratione, cum conſilio & firma ſucceſſus ſpe, nihil certi & ſolidi præſtare poterit. Ego diuturna experientia edoctus, id confirmatius aſſerere non dubito: ſummum in Medicina arcanum eſſe, pauca, ſelectiora & recte elaborata remedia poſſidere, & horum virtutes, vires & facultates, quoad operandi modum ipſumque effectum, tam a priori, quam a poſteriori, in tot diverſæ naturæ corporibus, atque in tot & innumeris fere morboſis afflictionibus perſpectas tenere, quid ſcilicet præſtare poſſint, quid non? quid utilitatis afferre, quid noxæ? ita prorſus, ut illum, qui in hoc cognitione & uſu pollet, pro ſummo merito ac feliciſſimo ha-

habendum eſſe exiſtimem. Aureum enim hanc in rem *Joannis* DAMASCENI ad filium eſt monitum, & ut ab omnibus qui Medicinam exercent obſervetur, optandum, dum inquit: *medicamenta tibi ſint certa & pauca uſurpata, eaque quibus maxime uti poſſis: nam ſi volueris multa aſſequi, multiplici ſenſuum varietate eo venies, ut nulli tuto fidere poſſis.*

Verum enim vero vehementiſſime profecto dolendum eſt, ex tanto numero eorum, qui Medicorum nomen & dignitatem gerunt, pauciſſimos eſſe, qui penitius & uti deberent, intelligunt, vires ac poteſtatem medicaminum quibus utuntur. Teſtes ſunt plurimi de materia medica evulgati libri, quippe qui, licet magnificas admodum remediorum, tam Galenicorum, quam Chymicorum, laudes enarrent, eorumque utilitatem in his vel illis morbis mirifice extollant: ipſa tamen experientia optima rerum magiſtra teſtatur, verba his dari, & effectum minime reſpondere encomiis, & ſæpiſſime omnem medentum pariter ac ægrotantium ſpem fallere penituſque eludere. Si cauſſam cur utiliſſima hæc & ſummopere neceſſaria virium, elementorum & facultatum in medicamentis ſcientia adeo neglectui data ſit, diſpicimus, vix aliam ſubminiſtrari poſſe reor, quam quod Medici, tum veteres, tum multi ex recentioribus, præceptis Philoſophiæ experimentalis chymico-mechanicæ deſtituti, non rite examinandi medicamentorum texturam & craſin, neque elementa ac operandi principia eruendi artificium noverunt, adeoque a priori eorum facultatem dijudicare non potuerunt. A poſteriori vero, ſive ab effectu, in tam immenſa mole ac miſcellanea farragine communis uſus pharmacorum, ex omnibus naturæ ſic dictis regnis depromtorum, compoſitorum & nonnunquam abſone plane ſociatorum, ut ad exquiſitam & ſpecialiorem ſingulorum, quoad vires & virtutes notitiam pertingerent, fieri non potuit. Quin potius hac cognitione deſtituti, animo fluctuantes, ſolenne ſervarunt; ut, ſi non ſtatim oblatum remedium ſperatus effectus ſubſequeretur, aliud ex penu promerent, & hoc quoque irrito, aliud ingererent, quo factum, ut demum forte convaleſcente ægro neſciverint, quod ex copia propinatorum ſaluti fuerit, & quod alia occaſione iterum cum certa ratione in uſum vocare poſſent. Quare recte VERULAMIUS multitudinem remediorum ignorantiæ filiam appellavit. Et de *augment. ſcient. lib. IV. pag.* 110. non ſine opprobrio, licet veriſſime, idem Medicis exprobravit: *etſi*, inquiens, *ex opera Medicorum quotidiana, quam inviſendo, aſſidendo, præſcribendo, ægrotis præſtant; putaret quiſpiam, haud ſegniter illos curationem perſequi, atque in eadem certa quaſi via inſiſtere: tamen ſi quis ea, quæ præſcribere & adminiſtrare ſolent, accuratius introſpiciat, inveniet, pleraque vacillationis & inconſtantiæ plena, abſque certo curationis præviſa fine.*

Non eſt, ut ex longinquo in hujus confirmationem arceſſamus exempla; ipſi fontes ſalutiferi, a tot ſæculis celebrati & millenis exemplis nobilitati, hanc Medicorum ſiniſteritatem & inſcitiam gravius experti ſunt & adhuc experiuntur. Sane enim, ſi veterum æque ac recentiorum, de ſoteriis quibuſvis, tam

ca-

calidis, quam frigidis aquis, edita ſcripta evolvimus, non ſolum tam lepide & inſipide de illarum elementis fabulantur, ut nullum fere metallum, minerale, vel ſal ſit, cujus particulas ipſis ineſſe non frivole contendant, ſed etiam de viribus ac facultatibus earum tam oſcitanter & dubitanter judicant, ut cui demum eædem tribuendæ ſint, & quid his adſcribendum, neſciant. Scilicet de principiis medicatarum aquarum, inprimis acidularum, pervulgata recentiorum etiam fuit ſententia, ut crederent, eas acido vitriolico imbutas eſſe elemento, eamque ob cauſſam ſub earum potu detrimentoſum inſtar veneni fore lactis uſum edixerunt. Multi quoque fuerunt, qui vitriolum martis eſſentiale illarum ingrediens eſſe aſſeruerunt, cujus farinæ libellus haud ita pridem Dreſdæ prodiit, ſtatim in fronte ſtolidam gerens propoſitionem: omnium totius mundi ſoteriorum fontium principale elementum eſſe vitriolum martis. Alii alia abſona & noxia quoque ipſis ineſſe audacter, falſo tamen, aſſeverarunt. De facultatibus autem ſalubrium aquarum ea plurimorum animis altius inſedit erronea opinio, ut perſuaſum habeant, pleraſque illarum inſecuras & valde vehementis eſſe operationis, eaque propter earundem uſum omnibus interdicant, qui imbecilles, ſenibus, pueris, gravidis viſcerum offenſorum minas timent, inprimis phthiſicis, & vix quam in deſperatis caſibus ad hoc auxilii genus deſcendendum eſſe autument.

Quum itaque hæc animadvertiſſem; totus in eo fui, ut plurimorum medicatorum Germaniæ fontium, per varia experimenta phyſico-chymica, mixtiones ſcilicet, deſtillationes, exhalationem & ponderationem, indolem inveſtigarem eorumque elementa denudarem. Neque irritus fuit labor; quippe exploratione curioſius facta, primus inveni & poſtea expoſui, acidulas purum alcali ſal complecti, ut etiam cum quovis acido pugnent. Primus porro monſtravi, alvum ſubducentem ſalutarium aquarum virtutem dependere a ſale quodam neutro deterſivo ex ſubtili calcaria terra & acido minerali enato & per artificium acidulas & thermas quendam imitari poſſe. Primus quoque fui, qui oſtendi lac optimum & fructuoſum cum acidulis inire connubium, adeo, ut hac ratione tutiſſime etiam phthiſicis poſſint porrigi. Primus præterea acidularum & thermarum quoad vires & elementa convenientiam perſpexi, & firmis rationibus evici, eaſdem neque imbecillis, neque infantibus, ſenibus, gravidis, aut a morbo brevi convaleſcentibus nocere. Luculentis denique & robuſtis argumentis adſtruxi: maximas & ſaluberrimas ſoſpitalium fontium, ad reſerandas veteres viſcerum obſtructiones in morbis longis & difficilibus vires, ab aquæ copia ac bonitate dependere, & multos illorum, omnis mineralis contagii expertes, ſola humoris quem vehunt ſubtilitate ac puritate, quicquid demum ſalutaris præſtant perficere, niſi quod in quibuſdam accedant tenuia ferri ramenta & æquæ facultatem concilient firmantem ac conſtrictivam.

Et de his aliiſque ejuſdem momenti rebus, elementis ſcilicet & ingredien-

dientibus, viribus & facultatibus, nec non utilitate & uſu mineralium aquarum, complures ſeorſim & diverſis temporibus edidi diſſertationes, quæ etiam maxima ex parte in Belgio recuſæ & cum magno applauſu exceptæ ſunt. Sed quum plurimæ illarum avidius coemtæ ſint, ut ægrius amplius obtineri poſſint: ſuaſu quorundam & bibliopolæ Ulmenſis, DN. BARTHOLOMÆI rogatu, id laboris demum in me ſuſcepi, ut omnia de hoc argumento evulgata ſchediaſmata colligerem, reviderem, limarem, paſſim novis annotamentis augerem & tomo hoc ſecundo opuſculorum phyſico-medicorum recudi ſinerem. Quod uti cordatis & æquis rerum medicarum arbitris haud ingratum fore confido; ita ut pluribus in emolumentum ac commodum concedat ex animo voveo. Scribeb. Halæ Saxon.

Idib. Septembr. Anni MDCCXXV.

Digitized by Google

INDEX

OPUSCULORUM HOC TOMO COMPREHENSORUM.

I.

Obſervationes barometrico-meteorologicæ & epidemicæ Halenſes anni MDCC. pag. 1

II.

Demonſtrationes phyſicæ curioſæ experimentis & obſervationibus mechanicis ac chymicis illuſtratæ. 58

III.

De fato phyſico, & medico ejuſque rationali explicatione diſquiſitio. 81

IV.

De ſalinis Halenſibus commentatio, in qua plures ſimul phyſicæ quæſtiones, de fontium ſalſorum origine ipſiuſque ſalis differentiis, præparatione & utilitate illuſtrantur. 101

V.

De diaboli potentia in corpora. 121

VI.

De Atheo convincendo ex artificioſiſſima machinæ humanæ ſtructura. 238.

VII.

De pane groſſiori Weſtphalorum, vulgo *Bonpournidel*. 248.

VIII.

De methodo compendioſa plantarum vires & virtutes in medendo indagandi. 251

IX.

De elementis aquarum mineralium recte dijudicandis & examinandis. 259

IX.

Scrutinium phyſico-medicum principiorum & virtutum in præcipuis medicatis Germaniæ fontibus. 276.

X.

De convenientia elementorum ac virium in thermis & acidulis. 296.

XII.

Obſervationes & cautelæ circa thermarum & acidularum uſum & abuſum. 311

XIII.

Diſquiſitio phyſicomedica de thermis Carolinis, earum caloris cauſſa, elementis, viribus, utilitate & uſu. 329.

XIV.

Examen chymico-medicum fontis Sedlicenſis amari in Bohemia noviter detecti, nec non ſalis ex eodem parati. 359.

XV.

De fontis martiati Lauchſtadienſis viribus & uſu. 376.

XVI.

De aqua medicina univerſali. 386.

XVII.

De balneorum ex aqua dulci præſtantiſſimo in affectibus internis uſu. 398.

XVIII.

Obſervationes de acidulis, thermis & aliis fontibus ſalubribus ad imitationem naturalium per artificium parandis. 409

Digitized by Google

NOI RIFORMATORI
DELLO STUDIO DI PADOA.

HAvendo veduto per la fede di Reviſione, & Approbatione del P. F. *Paolo Tomaſo Manuelle Inquiſitore*, nel Libro intitolato *Friderici Hoffmanni Opuſcula Phyſico-Medica de Elementis, Viribus, Utilitate, & uſu Medicatorum fontium*; non v'eſſer cos'alcuna contro la Santa Fede Cattolica, & parimente per Atteſtato del Segretario Noſtro; niente contro Prencipi, & buoni Coſtumi, concedemo Licenza a *Sebaſtiano Coleti Stampatore*, che poſſi eſſer ſtampato, oſſervando gl'ordini in materia di Stampe, & preſentando le ſolite copie alle Publiche Librarie di Venetia, & di Padoa.

Dat. 18. Marzo 1737.

(Michiel Moroſini Cav. Rif.
(
(Pietro Grimani Cav. Pr. Rif.

Agoſtino Gadaldini Segr.

1737. 7. Giugno.

Reg. nel Magiſt. Eccel. contro la Beſtemmia.

Angelo Legrenzi Segr.

OBSER-

Digitized by Google

OBSERVATIONES

BAROMETRICO - METEOROLOGICÆ ET EPIDEMICÆ Halenſes Anni MDCC. Præmiſſæ ſunt curioſæ Phyſicæ meditationes circa Ventorum cauſſas, Vires & operationes in corpora Humana ac Barometron, &c. &c.

Viro Illuſtri & Excellentiſſimo Dn. GODFRIDO GUILIELMO LEIBNITIO, Potentiſſimi Electoris Hanoverano-Brunſvicenſis Conſiliario Intimo, Regiæ Pruſſicæ Societatis Scientiarum Directori Polyhiſtori conſummatiſſimo.

Fridericus Hoffmannus.

VIR ILLUSTRIS ATQUE EXCELLENTISSIME.

CONcedas quæſo, in conſpectum Tuum prodire has meas lucubrationes barometrico-meteorologicas, quas ei, cujus inſtinctu jam in publicam lucem emittuntur, hoc eſt Tibi, potiſſimum exhibendas conſecrandaſque cenſui. Cœpi jam dudum velle, ut mirifico Tuo favori, uti par eſt, reſpondere, Tuamque mihi perſpectam benevolentiam publico grati animi documento teſtari poſſem. Tu enim, VIR ILLUSTRIS, ſupra mea merita, multis modis me meoſque tenues labores ornaſti, ſæpiſſimeque tum litteris Tuis cultiſſimis, tum gratiſſimo, quo nuper perfrui licebat, acceſſu, ſingularem & prolixam in me Tuam voluntatem declaraſti, præſertim, dum me in ſocietatem ſcientiarum, a potentiſſimo noſtro Rege conditam, cum paucis aliis receptum ſignificares. Hujus itaque ſocietatis cum primus ſit meus qualiſcunque hic labor, Tibi, VIR ILLUSTRIS, ſummo & æquiſſimo rerum phyſicarum æſtimatori, & Directori hujus collegii digniſſimo, ipſum nuncupare, pietas exigebat. Equidem non Tuæ utilitatis cauſſa meis cogitatis opus eſt, quippe ſupervacaneum duco ſoli lucem fœnerare, ſive ejus ingenium, cujus ſtupendam vim in omni ſolidarum ſcientiarum genere diu admiratus veneratuſque orbis eſt, in phyſicis & curioſis erudire: ſed potius quia exiſtimabas, poſſe hoc laboris aliis quodammodo prodeſſe, non potui quin eundem cum curioſis communicarem, Tuoque ac cæterorum, ſi, qui Tui exiſtant æquales, exactiori judicio atque cenſuræ limatiſſimæ ſubmitterem. Perſpectum Tibi eſt, VIR ILLUSTRIS, quam ſit arduum negotium, ventorum ortum ac indolem ſciſcitari, tempeſtatum ac morborum primas cauſſas indagare, planetarumque ac ſiderum trajectiones & operationes quærere ac invenire, & ex hiſce omnibus futurum aliquid vaticinari. Ignoſce igitur, ſi non cuncta a me tractata Tuis votis reſpondeant, perpendeſque, non tam ad eruditos hæc mea, quam erudiendos tendere. Uti enim ſolemne mihi eſt, hos ad nobiliſſimas ſcientias inſtituere, ſic ab illis diſcere, quoties majora ſpirant, nihil neque renuo, nec erubeſco. Fateor majoris momenti rerum acceſſionibus, nec non nitidiore ſtilo potuiſſe adcurari ſingula: verum & temporis ratio, & alia non poſthabenda negotia, exactiorem curam & me-

meditationes exquiſitiores turbarunt. Neque mihi unquam propoſitum eſt, ingenium & acumen oſtentare, ſed utilitati publicæ tantum litare, idque ſi aliqua ex parte conſequutus ero, ſatis grandem operæ fructum videor laturus. Spectat huc illud, quod elegans rerum ruſticarum ſcriptor COLUMELLA ſcribit, *boni venatoris eſſe, in magna ſylva quam plurimas feras capere, nec cujuſdam culpæ fuiſſe, ſi non omnes ceperit.*

Ceterum VIR ILLUSTRIS, pro ſummo Tuo & exactiſſimo judicio, atque inuſitata humanitate, quæ forſan in hoc opere deficiunt & deſiderari poſſunt, impoſterum emendanda & ſupplenda, quæque magno uſui futura & inquirenda adhuc ſunt, ut mihi ſignificare velis, enixe contendo. Interim vale pulcerrime, & muſis meis favere, publicæque rei, quod facis egregie, prodeſſe, nunquam deſiſte!

PRÆFATIO.

SApienter divus HIPPOCRATES, *libro de natura hominis* pronunciat: *Morbi oriuntur tum a victus ratione, tum a ſpiritu, cujus inſpiratione vivimus.* Non immerito a veneranda antiquitate aer occultus vitæ cibus, ſpirituum pabulum, anima ore hauſta, & auctor omnium, quæ corpori accidunt, habitus eſt. Probe enim perſpiciebant, in aere maximam vim eſſe, vitam & integritatem actionum vitalium conſervandi, & contra, totam œconomiam humani corporis pervertendi, ſi vitioſus eſſet & a ſibi debita temperie deſciverit. Teſtantur id morbi, qui populariter graſſantur, & maximam mortalium partem inficiunt ac interficiunt, quorum origo a nulla alia cauſſa, quam communi, ipſoque aere a peritioribus ducitur ac derivatur, quum experientia addoceat, ab intemperantia & victu pleno chronicas & obſtinatæ indolis affectiones magis, acutas autem, & quæ ſub certis temporibus naſcuntur & rurſus abeunt, ab aeris tempeſtatibus propullulare. Quum autem aer, cujus uſura perpetuo ad ſanguinis ſpirituaſcentiam, calorem, a circulationem ſumme eſt neceſſaria, mirum in modum alteretur, & rariſſime ſimilis naturæ conſpiciatur ſed pro tempeſtatum ortu, diverſam naturam, indolem ac vires acquirat; inde maxima ſolertia a Medicis hujus mutationis & tempeſtatum cauſſæ quærendæ ac indagandæ ſunt. Jam vero per diuturnam experientiam conſtitit, ventos eſſe, qui tempeſtates temporumque converſiones, aeris immutationes, & hinc dependentem fœcunditatem in vegetabilibus, in animantibus ſalubritatem, unice fere ingenerant atque ſuſcitant. Veriſſime hinc ARGOLUS lib. II. ſcribit: *Quotidiana experientia innotuit, temporum ac aeris mutationes, etiamſi habeant alias occultas cauſſas, oriri ex ventis, quum ex eorum adflatus diverſitate optime conſpiciamus ſerenitates, pluvias, nebulas, nives, nubila aliaque circa aerem contingentia.* Quocirca optima ratione ſapientiſſimi veterum, & inter eos magnus HIPPOCRATES, ſedulo inculcant, ut qui Medicinam in certo loco facere velint, non modo ejus loci naturam ac ſitum, victus rationem, ſed præcipue ventorum & anni temporum viciſſitudines, differentias & morboſas affectiones inde reſultantes, accurate & ſollicite annotent, ut deinde ſimili impendente anni temporumque conſtitutione, commoda atque incommoda certis individuis, magno ipſorum emolumento, præcipere ac prænunciare poſſimus. Profecto vehementer eſſet optandum, ut ſapientiſſimum hoc veterum inſtitutum poſtera ætas rectius eſſet perſequuta; ita non morborum accuratarum hiſtoriarum, quæ fundamentum totius rationalis medendi methodi ponunt, defectu laboraremus, non minimo certe noſtræ artis medicæ dedecore ac detrimento. Quocirca & hiſce temporibus plurimorum præſtantium virorum ardentiſſimum fuit votum & deſiderium, ut omnes, qui praxin exercent, qui ingenio ac peritia valent, & quivis in ſuo loco magna attentione & judicio ventorum, qui tempeſtatum ſubſequentium ac morborum præcipuæ cauſſæ ſunt, ortus ſingulis diebus, immo horis, nota-

notarent, conſignarent, ſimul adjiciendo fidelem morborum graſſantium narrationem. Ita utique futurum eſſet, ut magna laude ac gloria artis noſtræ incrementa in majus meliuſque proferri queant. Primus jam magno cum applauſu id laboris ſuſcepit præſtantiſſimus Italus, RAMAZZINUS, qui nobis exhibuit conſtitutionis epidemicæ Mutinenſis ſpecimen, hujuſque exemplum laudatiſſimo conatu jam ſequi incipiunt in Germania nonnulli eximii viri. Ego quoque per aliquot annos idem egi, & ſingulis diebus, non modo aeris noſtri Halenſis ſtatum, ſed & mercurii in barometro, & ſpiritus vini in thermometro mutationes, variaſque motiones diligenter notavi, & in diario conſignavi, una cum graſſantibus morbis, illorum indole ac ſanationis modo, privatum meum in uſum, quo in negotio eximiam mihi opem præſtantes hac in urbe viri & Medici periti tulerunt, cum impoſſibile ſit, ut unus cuncta circa epidemicas affectiones obſervet. Quum autem *Illuſtris Vir & de ſolidis ſcientiis undiquaque promovendis multis meritis ſplendidiſſimus*, LEIBNITIUS, humaniſſimis me pluries litteris monuit & excitavit, ut in lucem boni publici cauſſa ea ipſa ederem; hinc magni hujus viri dicto obtemperaturus, hoc in præſentia anni ſpecimen ſuperioris exhibeo. Et ſi Deus vitam ac vires ulterius conceſſerit, ſubſequentibus annis ſimiles obſervationes continuabo. Conſtitui autem ſemper curioſa quædam phyſica, quæ ad rem hanc pertinere videntur, præmittere. Aggreſſus in præſentia ſum materiam præſtantiſſimam de ventorum viribus in corpora humana & argentum vivum: ubi perplexas iſtas cauſſas motuum mercurii in barometro pro viribus enodare ſuſcepi, eamque ſententiam, quam ſuperiori anno in diſſertatione extemporali labore publice propoſui, jam evidentiorem reddidi, ex eodem fundamento; in quod ſingulari fato uno ferme tempore, quum neuter alterius præſciverit meditationes, in quo gaudeo, incidit honoratiſſimus meus Collega, diverſo tamen paullulum tractationis modo. Inpoſterum etiam hiſce ephemeridibus adſpectus adjungam planetarum, ut horum mutua invicem collatione facta, appareat, an ſidera præter ſolem & lunam in tempeſtatibus concitandis potentiam quamdam habeant, quam plane negare non auſerim, utut communem aſtrologorum methodum veritati minus reſpondere probe ſciam. Ceterum candide Lector vale, & benigna mente lucubrationes has accipe.

CAPUT I.

De Ventorum generatione, ortu ac cauſſis.

VEntum aeris ſenſibilem ac progreſſivum motum eſſe, vel ex eo ſatis liqueſcit, quod artificialem ventum, motum aeri introducendo, ſive per folles ſive flabella manualia facili negotio excitare poſſimus. Quinimmo non dubitandum eſſe, quod ventus ſit aeris motus, vel ad ſenſum patet, dum ſæpenumero motus vehementia, quam venti ſuppeditant, & arbores dejiciuntur, ac radicitus evelluntur, & ædificia infirmiora ſubvertuntur, itemque oceanus horrendis fluctibus concutitur. Quomodo autem in aere fluido, motus ejuſmodi vehemens ſuſcitetur, qui ventum efficiat, res certe implicita multis difficultatibus & ſubtilioris indaginis eſt. Qua de re antequam noſtram exponamus ſententiam, utile erit præmittere quædam circa aeris indolem ac proprietates noſcendas, quo deinde eo felicius in inquirendis ventorum cauſſis progredi queamus.

Videtur autem tota illa atmoſphæra, quæ nos ambit, commode conſiderari & reſolvi poſſe in tria quaſi principia. Primum eſt æther, fluidum univerſaliſſimum, tenuiſſimum, mobiliſſimum, omnia corpora pervadens, illorumque vacua ſpatiola occupans. Huic tenuiſſimo ac primo catholico fluido, omnis motus & progreſſivi & inteſtini, nec non illius, qui tam ex gravitate, quam elaſticitate provenit, in omnibus corporibus, ipſoque aere noſtro atmoſphærico, cauſſam aſſignare atque adſcribere recentiores Philo-

ſophi aſſolent. Alterum principium ſunt congeries numeroſiſſima, indefinitæ naturæ, ut videtur, rigidæ, ſolidæ, flexibilis, corpuſculorum, quæ ita videntur comparata, ut comprimi, ſive in arctius juxta ſe ſpatium, expreſſo quaſi æthere, redigi queant; nec non ceſſante compreſſionis actu, ab ætheris niſu ac preſſione rurſus dilatari, expandi, atque in amplius ſpatium deduci poſſint, prout nempe reſiſtentia ambientium corporum id minus impedit. Et hujus indolis corpora vocantur peculiari nomine elaſtica, & aerem noſtrum potiſſimum ingrediuntur.

Tertium principium eſt humidum, ſive aqua, quæ beneficio ac interventu ætheris & principii elaſtici reſoluta in tenuiſſimas atomos, vapores conſtituit, qui propter ſubtilitatem, tam elaſticis, quam æthereis partibus atmoſphæræ noſtræ intimius intermixti ſunt, & ab hiſce ſuſtinentur, adeo ut aer nunquam fere ſine vaporibus exiſtat: unde etiam atmoſphæræ nomen enatum eſt. Non hic negandum, præter aqueas, etiam terreas, tenuiſſimas, ſalino-ſulphureas diverſiſſimæ naturæ exhalationes in aera contineri, quod ex diverſa natura, effectibus aeris, fulgure, tonitru, uſu & ſalubritate innoteſcit clariſſime. Nihilominus particularia tantum hæc ſunt effluvia; univerſalia autem & ubique præſentia ſunt aquea: ut pote aqua majorem globi noſtri partem conſtituit, ut magis aqua terram, quam terra oceanum complecti videatur. Accedit & illud, quod aqua ejus naturæ ſit, ut accedente motu inteſtino calido, in particulas innumerabiles tenuiſſimas reſolvi, disjungi & expandi poſſit, ut quaſi humiditatem depoſuiſſe & in ſiccum vaporem converti videatur, quemadmodum id curioſo ſpectaculo æolipilæ exemplo apparet, ubi aqua calore ſufficiente reſoluta, in ventum frigidum, vividiſſime ignem excitantem, reſolvitur. Hæc ſunt præcipua aeris atmoſphærici, quo corpora ambiuntur, quo fruuntur, eſſentiam conſtituentia principia.

Repetendum autem hic ex phyſicis eſt, atmoſphæram noſtram duabus maxime affectionibus & effectibus gaudere, qui ſunt motus gravitatis & elaſticitatis. Aerem corpus grave eſſe, hoc eſt, premere & motum habere deorſum, ſive verſus terræ centrum, evidentiſſime confirmatur variis & famoſiſſimis experimentis. Ita ad ſenſum id patet, dum vaſa aere repleta in bilance accuratiſſime examinata, plus ponderant, quam ſi aer ex ipſis fuerit evacuatus. Vid. *Acta Soc. Regiæ Gallorum* p. 394. Deinceps manifeſta aeris ſuperincumbentis gravitas ſentiri poteſt, quando ex magno ſpatio aeris certa portio demitur atque extrahitur: tunc enim aer incumbens verſus illud ſpatium, in quo nullus vel paucus eſt incluſus, adeoque pauca reſiſtentia, preſſionem ac motum vehementem ac ſenſibilem exſerit. Ita follium latera diduci nequeunt, ſi accuratiſſime omnia foramina cum fiſſuris fuerint clauſa, hemiſphæria ænea arctiſſime cohærent, ſi aer ex ipſis evacuetur, neque dimoveri poſſunt, niſi atmoſphæra incumbens, pondere alterius corporis proportionato, ſuperficiei hemiſphæriorum, & ipſa contra preſſura auferatur. Ab eadem aeris preſſura & gravitate illud dependet, quod vitra angulòſa, vel planitie gaudentia, facillime ex hauſto aere, magno impetu ac fragore diſrumpantur, & in particulas innumeras tenuiſſimas diſſiliant. Quæ autem ſphærica figura donata vitra ſunt, a diſruptionis hoc periculo plane ſunt immunia. Sed ut ratio certiſſima dictorum effectuum appareat, & quod nulla alia ſit horum phænomenorum origo, quam aeris externi preſſura & gravitas, id ipſum ex curioſis ſequentibus experimentis clarum fit: nempe notatu dignum eſt, in campana, ex qua aer fuit exhauſtus, folles poſſe didduci, hemiſphæria decidere, vitra non amplius orificio claudi, nec corio antliæ cohærere planum, nec quadratum rumpi, vel ſiphone diſtracto, aquam in ſe recipere, quæcunque tamen, ſi fuerit aeris acceſſus, contingunt, quemadmodum id curioſis hunc in finem fabrefactis inſtrumentis oculis auditorum meorum per multos annos objeci.

Poſtremo clariſſime & exquiſite ipſius aeris pondus monſtrat atque determinat

nat famigeratiſſimus Torricelli tubus, qui ad XXIX. vel etiam ultra, pollices, ſive Germanice, *Doll*, mercurium in liquido aere ſuſpenſum tenet: ita ut ratione ſtationis ſuæ variet, prout nempe locus eſt altus, vel demiſſus ſitus, aer ſiccus, compreſſus, dilatatus aut humidus eſt. Quæ omnia tam clara ac evidentia ſunt, ut nulla dubitatio poſſit amplius habere locum, niſi quis inania figmenta & conceptus inextricabiles admittere velit, & præfracte illa, quæ clara, perſpicua & ſufficienter comprobata ſunt, negare. Altera proprietas aeris noſtri atmoſphærici eſt elaſticitas: dicuntur autem elaſtica corpora, quæ comprimi poſſunt, & ceſſante compreſſione, in priſtinum ſtatum ac locum ſe recipiunt, & idem ſpatium, quod antea, occupant. Hujus generis eſt quoque aer noſter, qui comprimi & in arctius ſpatium, æthere quaſi expreſſo, cogi ac coarctari poteſt: ubi compreſſione, per alia corpora facta, deſinente, æther mobiliſſimus perpetuo niſu corporis hujus ſuperficiei inhærens, vehementiſſima vi poros permeat, & in priſtinum locum, imo in maximum ſpatium, niſi id alterius corporis reſiſtentia impediat, ipſum explicat atque expandit. Hęc ętheris actio expanſiva in aere, & elaſticitas, ſimiles ferme effectus producit ratione efficacię ac motus, quam ejus gravitas, ita ut vis elaſtica aeris reſpondeat ponderi & gravitati naturali. Sic mercurius in tubulum per pauci aeris incluſi elatere, remoto aere externo, per antliam intrudi poteſt, ut ad pollices 28. & ultra ſuſpenſus hęreat. Nec rarum experimentum amplius eſt, dum modicus aer veſicę incluſus in vacuo non modo veſicam mirifice expandit, ſed una magnum pondus attollit. Plura experimenta collecta videri poſſunt in *demonſtrationibus meis Phyſico-Mechanico-Curioſis*. Et hęc aeris elaſticitas cauſa eſt mirabilis pulveris pyrei, auri fulminantis, lacrymarum vitri, machinę Papinianę, fontium artificialium aliorumque curioſorum inſtrumentorum effectus.

Denique hoc maxime circa aerem ejuſque motum meretur attendi, ſcilicet quouſque & quamdiu aeris fluidum conſtituentes partes ęquabili unione, proportione nec non ęquali elaſticitate ſunt, adeoque in ęquilibrio conſtitutę, nullum fieri motum, quia, cum ubique ęqualis vis preſſionis & motus ſit, & ęqualis reſiſtentia, motus fieri progreſſivus nequit, quoniam omnis motus localis cauſa ex deſtructo ęquilibrio ſive ex inęqualitate corporum juxta ſe poſitorum peti recte debet. Quandocunque itaque inęqualis ſit aeris ſtatus, dum fortiter comprimitur in una regione, in altera expanditur, & ſic levior redditur, non poteſt non inde inæqualis preſſio, ſive motus progreſſivus protinus ſubſequi. Quodcunque igitur ipſum aerem vel nimium in una parte rarefacit, in altera parte intenſe comprimit, hoc inęqualem ſitum efficit, proportionem lædit & conſequenter inęqualem reſiſtentiam & preſſionem partium aeris fluidarum excitando ventum producit. Placet jam hanc hypotheſin ſtaticam quodammodo clariorem reddere experimentis. Ex vitro quando evacuatur aer craſſior, mediante antliæ exercitio, tunc epiſtomio aperto aer externus in hoc ipſum magna vi irrumpit, & vel aquam vel etiam ipſum argentum vivum ponderoſiſſimum cum magno impetu intrudit. In phialam, ex qua mediante igne aer interior expulſus fuit, Mercurio vel aquæ immiſſam, aſcendit aqua vel Mercurius ſua ſponte ad notabilem altitudinem: unde jam perſpicua eſt ratio, quare aer per inſpirationem deſcendat in thoracem, ubi partim aer rarefactus eſt propter calorem ſanguinis, partim etiam dilatatio coſtarum amplius ſpatium efficit. Quocirca quodcunque aeri & præſertim coacto rarefactionem inducit, illud ipſum & ventum protinus producere poteſt. Videmus id clariſſime in igne, qui ſemper comitem habet ventum, unde quotidiana teſtatur experientia, omnis incendii comitem eſſe vehementem ventum, qui demum ab ipſo incendio ſuſcitatur, quum cuncta antea fuerint tranquilla. Elegans in hanc rem eſt locus in hiſtoria ventor. *Verulamii p. 462. traditur, temporibus, quum eſſet Gaſconia Anglicana ditionis; exhibitum eſſe Regi libellum ſupplicem, per ſubditos ſuos Burdegalliæ*

& confinium, petendo, ut prohiberetur incenſio ericæ in agris Suſſexiæ & Hamptoniæ, quia gigneret ventum circa finem Aprilis, vineis ſuis exitiabilem. Quin imo res in vulgus nota eſt, quod in locis clauſis, fornicatis, hypocauſtis, quando tempore frigido intus accenditur ignis, aer per foramen anguſtum in conclave ſæpe cum magno impetu intret, atque ventum efficiat. Ignis enim motu ætheris celerrimo & vehementiſſimo inteſtino aerem anteriorem propellit, rarefacit, expandit, ſicque re vera ſpatium levius minusque reſiſtens efficit, in quod propria gravitate a tergo aer gravior incidit, ſicque motum, qui ventus eſt, ſuſcitat.

Quod itaque attinet ad ventorum productionem ac ortum, vero videtur valde ſimile, quod ventus nihil aliud ſit, quam vapor motus, ubi principium materiale vapores conſtituunt aquei, formam autem dat ipſe motus. Quemadmodum autem vapor ex calore & humido agnoſcit natales ſuos, ita etiam in macrocoſmo ex eadem profluit origine. Etenim vaſtiſſimum illud ſidus ſol, quod cuncta terræ ſpatia implet, calore ſuo actuoſiſſimo in mare & aquas agendo innumerabilium exhalationum copiam & agmen attollit & in aeris fluidum adducit: a quibus poſtea inæqualis preſſio, pulſio atmoſphæræ efficitur. Quocirca non ſine ratione a Philoſophis ſol ventorum princeps cauſſa ſtatuitur. Nec non plurimi ex recentioribus motus principium in ventis, ſive quod impulſum faciat, in acceſſione vaporum ſupervenientium, apte collocarunt, utpote experientia teſtatur, ortum ac patriam eſſe ibi ventorum, ubi magna aquarum copia reperitur, & denſi vapores exſurgunt, unde etiam videmus procellas & impetus ventorum in mare & crebriores eſſe, & magis pertinaces, quam in terram: imo & compertum eſt experientia, quod circa ingentes fluvios plerumque ſpiret lenis ventus. Quod autem aqua, calore in vapores reſoluta, in ventum converti poſſit, validum & impetuoſum, id evidentiſſime experimentum æolipilæ famoſum demonſtrat.

Quis itaque eſt, quin luculenter videat, nubes in aere ſuſpenſas, quæ nil niſi vapores aquei arctius collecti & coagmentati ſunt, ventorum materiam præbere commode poſſe, idque maxime ſi ſol radiis ſuis vividiſſimis in illas agit, ipſasque rurſus in vapores explicat, qui per anguſtias delati, vel ad montes repercuſſi, creſcente impulſu, majorem potentiam adquirunt. Vulgaris hinc eſt obſervatio, nubes denſas ventis præcedere & ventos etiam nubes procreare, vapores undiquaque compellendo, qui deinde vel in imbres, aqua jus ſuum repetente, vel in ventos denuo ſolvuntur. Perſpicuum exinde eſt, quare vernis menſibus & autumnalibus impetuoſiſſimæ procellæ ſuboriri ſoleant, rarius æſtate vel hieme, niſi hæc tepida & autumno ſimilis ſit, utpote autumno & vere vapores in atmoſphæra interiori potiſſimum hærent, nec nimis diffunduntur, ſicuti fit ab æſtivo calore, unde mox abeunt in nubes, mox in ventos vel imbres, mox cœlum obſcurum & nubilum fit, mox rurſus perſpicuum & ſerenum. At non tantum nubes diſſolutæ ventos formant, ſed nives quoque copioſiſſimæ in altiſſimorum montium jugis hærentes, ſive aqua conglaciata in locis polo arctico vicinis, ſolis actione ſolutæ atque liquatæ, ventos creant, eosque ſatis frigidos ac validos. Ita ſolutio nivium circa mare glaciale diebus canicularibus in Italia & Græcia excitat graviſſimos aquilones, docente id *Verulamio in Hiſtoria ventorum p.* 474. Et ſolutio nivium per ſolem altiorem menſe Aprilis, vel etiam quandoque ſub principium Maii, in montibus præcelſis Moraviæ, Bohemiæ, Miſniæ, nive tectis, ventos producit in noſtris regionibus valde frigidos, ab oriente ſpirantes, qui non leve detrimentum hortis adferre ſolent.

Datur etiam præter has dictas alia ventorum cauſa, quando videlicet una grandior & adſtrictior nubes ſuper alteram æque denſam, celeri cadit vel ruit impetu: ſic enim compreſſus & inter anguſtias has excuſſus aer inſtantiſſime ventos, quandoq; tonitru comitatus producit, qui in vorticoſum motum cineres in focis, & in

in plateis pulverem circumagere ſolent. At vero quemadmodum vapores & venti, qui ex mari tanquam conſtanti fomite oriuntur, ſtatos, conſtantes & univerſales multis regionibus familiares, ventos proferunt, ita qui ex particularibus fomitibus, nubibus, nivibus, vel ſtagnantibus aquis generantur, magis particulares, & certæ provinciæ proprii ſunt.

Ulterius res maximæ difficultatis, & non ita facile expediendæ obſcuritatis adhuc venit inquirenda, unde ſcilicet eveniat, ut hoc vel illo die hic vel ille ventus oriatur, unus alterum excipiat, & cur ex. gr. certa anni æſtate aquilonares & occidentales largiſſime ſpirent venti, fructuum maturitati obſiſtentes, hieme autem auſtrales, calidi, teporem, ingratum ſqualorem & inſalubritatem adferentes.

Fateor hujus rei cauſſas genuinas & ad hunc uſque diem torquere ac fatigare nobiliſſima virorum ingenia, & rem indagatu perdifficilem eſſe.. Quemadmodum autem ſolemnis ac vulgaris mos eſt, ut ſi certi phænomeni atque effectus cauſas in naturalibus, non ſtatim penetrare valemus & abſtruſæ illæ atque occultæ videntur, mox confugiamus ad ſupernaturalia cœlum & ſidera, in quibus revera magnum ignorantiæ aſylum multi adhuc ponunt & quærunt; ita etiam circa præſens negotium paſſim id contingere, loquitur experientia. Sed quam perperam & qua ratione id fiat, docent infauſta aſtrologorum judicia & præſagia, quæ nunquam ferme, niſi caſu & per accidens, eventibus reſpondent. Et quamvis novam quamdam methodum ſe inveniſſe nonnulli glorientur etiam ex Anglia, qua prædicere ventorum ortus & tempeſtatum viciſſitudines futuras prolixiſſime & certo promittunt; nihilominus & ea via multoties me fefellit, qui adſpectus planetarum cum obſervationibus aliquot annorum circa tempeſtates diligenter contuli, & rarius veritatem inveni. Reclamat etiam hiſce molimimibus ipſa ratio: quis enim conabitur concipere Jovem vel Saturnum cum luna talem adſpectum habente, in hoc vel illo mari, in hac vel illa plaga, elevare ac movere ad hunc illumve locum vapores, & quum tempeſtates & motus mercurii in barometro, & ventorum flatus, quandoque intra unius diei vel noctis ſpatium plus ſæpe quinque vicibus varient, neque iidem obſerventur in omnibus regionibus aeris ſtatus, quum experientia doceat, in una regione continuos per aliquot dies eſſe imbres, in altera autem cœlum pulchre conſpici ſerenum: quis genuinas allegabit cauſſas ſpecialiſſimorum horum effectuum? Non equidem negaverim, maximas ſenſui nec non rationi manifeſtas operationes in ſublunaria habere ſolem, qui merito cor & anima univerſi, omnia calore fovens ac vivificans appellari debet. Neque luna quæ ſub vortice terræ continetur, & nobis proxima eſt, tam corpore ſuo vaſto, quam elaſtica luce ab influxu & effectu in globum noſtrum terraqueum, excludenda venit; utpote non modo maris æſtus ac motus, id confirmare videntur, ſed etiam docet a longiſſimo tempore experientia, quod circa præcipuas lunæ quadras, conjunctionem nempe & oppoſitionem cum ſole, ſive novilunium & plenilunium, quædam mirum tamen variantes mutationes, in aere & in barometro contingant, nec non circa agriculturam & plantarum vegetationem hoc tempore plura non ſpernenda obſerventur. Quæ cuncta lunæ, circa totius terræ ambitum intra vigintiquatuor horas ſe moventi, variaſque in aere compreſſiones, rarefactiones cauſſanti, merito adſcribuntur, utut non certo determinari ac definiri queant.

Brevibus illud planum ac perſpicuum eſt circa ventorum negotium, quod compreſſio atque expanſio aeris, & exinde reſultans ejus inæqualis gravitas & preſſio, princeps cauſa ventorum ſit, materiam autem & fomitem horum ſubminiſtrent exhalationes & inprimis aqueæ, directionem vero illorum efficiant fortuiti nubium concurſus, aliorumque ventorum, montium & anguſtiarum occurſus, ſolis & lunæ poſitio, unde pro diverſis anni temporibus, locorum natura ac ſitu, innumeris modis variant venti.

CAPUT II.

De Ventorum Natura, Specialibus Proprietatibus ac Viribus.

UNiverſali ſic præmiſſa, quantum ratione ac ingenio aſſequi licet, ventorum, quoad ortum ſuum notitia; res jam magis poſcere videtur, ut ad cujusvis venti ſpecialem indolem, vim ac efficaciam, animum atque curam noſtram advertamus. Primum autem noti ſunt quatuor iſti cardinales, quorum quivis a certo mundi angulo ſpirat, & ab ortu dicitur ſubſolanus, a meridie auſter, ab occaſu zephyrus, a ſemptemtrione ſeptentrio.

Inter binos autem cardinales unus adhuc poſitus eſt; ita qui eſt intra eurum & auſtrum locatus, dicitur euro-notus, *Sud-Oſt*, inter auſtrum & zephyrum, zephyro-notus, *Sud-Weſt*, inter zephyrum & boream, zephyroboreas, *Nord-Weſt*, & inter boream & eurum, euroboreas, *Nord-Oſt*.

Quia autem ſol non eodem loco oritur & occidit, ſed alius eſt ortus & occaſus æquinoctialis, quibus ſubſolanus & favonius ſpirant, alius ſolſtitialis & hibernus, quatuor adhuc ventos adiunxerunt, ſpirantes a quatuor punctis interſectionis, tropicorum & horizontis, ſeu a punctis ortus & occaſus, ſolis æſtivi atque hiberni. Illum enim, qui flat ab ortu æſtivo, appellarunt cæciam; qui ab hiberno, vulturnum, ſive eurum; eum, qui venit ab occaſu æſtivo, corum: qui ab occaſu hiberno, africum. His addiderunt poſteriores adhuc alios quatuor, qui ſpirant a polis zodiaci, punctisque oppoſitis, ſeu a lateribus polorum, circulisque polaribus, ſeu punctis in horizonte ab iis notatis, ita ut quilibet ventus cardinalis duos collaterales habeat, appellaruntque eum, qui eſt inter ſeptentrionem & ortum æſtivum, boream; qui eſt inter ſeptemtrionem & occaſum æſtivum, thraſciam ſive circium; eum vero, qui ſit inter auſtrum & occaſum hibernum, libonotum, qui inter auſtrum & ortum brumalem, phœnician. Atque hic vulgatiſſimus ventorum apud auctores numerus eſt. Plura vide in PLIN. *Hiſt. N. l. 2. c. 46.*

De proprietatibus autem & viribus cujusvis venti ſeorſim dicturus ex propriis multorum annorum obſervationibus ſum. Primo omnium autem ſupponere debeo, nullum ventum per ſe ſingulari & ſpecifica qualitate ac virtute pollere, niſi quæ a loci, unde oritur, natura, nec non medii, per quod tranſit, indole derivanda ſit. Hinc prope notavit KIRCHERUS *in Mundo ſubterraneo pag.* 233. Ventum exſpirantem ex montibus nive coopertis, ſive ad ſeptemtrionem, ſive ad auſtrum, orientem vel occidentem ortum ſuum habeant, ſemper eſſe frigidum, & contra humidum eum, qui paludes terrasque, ſtagnantibus aquis perfuſas tranſeat, ac ſemper calidum ac ſiccum, qui per arenoſa deſerta æſtu ſolis aduſta ſpiret.

Quod itaque ad ſeptemtrionales, illorumque naturam attinet, ſpirant hi ipſi ex terris gelu conſtrictiſſimis, a ſole remotis & mare glaciale, partim montes altiſſimos, glacie nivibusque tectos, pervadunt. Et quum ſub cœlo gelidiſſimo aer valde conſtrictus, condenſatus ac compreſſus ſit; nullum dubium eſt, quin hi venti a radiorum ſolarium ex meridionalibus locis reflexione obliqua ad polos in frigidis iſtis terris excitati ſecum ferant & in noſtram atmoſphæram adducant aerem non modo valde condenſatum & compreſſum, ſed & ipſas rigidas glaciculas, quaſi pruinoſas, frigidiſſimas: qua de cauſſa & ventus notabile frigus adferre fere ſemper ſolet, adeo, ut ſi per aliquot dies continuus ſit, intolerabile, æſtate vero valde ſenſibile frigus evadat. Quid autem frigus aliud eſt, quam aer valde compreſſus, cujus particulæ juxta ſe inquiete hærent, & rectilineo motu corpora ſtringunt. Siccus hic ventus obſervatur, nam conſpicimus hoc ſpirante plateas ſqualore obſeſſas antea, mox humido quaſi omni abſumto exſiccari & purificari, ſimul & ipſe aer exuit omnem humiditatem, cœlum fit perſpicuum,

ſere-

ſerenum; ſiccum, nebulæ, nubes, vapores condenſati diſpelluntur, evaneſcunt: quorum ratio hæc eſſe videtur, quod aer compreſſus & condenſatus, hiſce ventis adductus in noſtram atmoſphæram calidiorem, inſita ſua vi elaſtica mirifice ſe expandat, & ipſa hac expanſione propellat, dimoveat corpora & vapores obſtantes, illasque evehat, & ſic gratiſſima ſerenitas reſtituatur. Ab hac virtute elaſtica expanſiva aeris ſeptemtrionalis, alii quoque effectus in animantibus, vegetabilibus & corporibus morboſis, inferius recenſendi, derivandi merito ſunt.

Auſtralis ventus ex percalidis & arenoſis Africæ locis venit, zonamque torridam, nec non mare mediterraneum percurrit: hinc ab omni retro tempore calidus & humidus animadverſus fuit, utpote hieme frigus temperat, nivem ſolvit, ad pluvias atque nives diſponit, aerem denſum, humidum, cœlum craſſum & nubilum reddit, omniaque humiditate & ſqualore ingrato complet. Etenim quemadmodum ex ſeptemtrione qui provenit aer conſtrictus, ad elaſticitatem diſpoſitus, gravis & motu vividus eſt, ita verſa vice ex locis calidioribus nec non humidioribus oriens, valde rarefactus, expanſus adeoque levis exiſtit, unde in atmoſphæra frigidiori vapores ab ipſo inducti non modo ſtatim condenſantur, non ſecus, ac videmus in marmore gelido, in hypocauſtum calidum adducto, adhærere humoris forma vapores, verum etiam levitate ſua & nimia rarefactione occaſionem dat, ut vapores in aere antea libere ſuſpenſi, jam in rarefacto iſto aere colligantur & ad ſe invicem proximius accedant, ſicque in nebulas, nubes, vel pluvias tandem, vel hieme nives condenſentur. Et probe hoc loco etiam notandum eſt, quod auſter per ſe ſit motu leniſſimus, lentiſſimus, & circa terram maxime ſerpat, unde vapores ex alto expanſi ſeſe dimittunt ac deſcendunt ad atmoſphæram inferiorem, ſeptemtrionales autem magis quaſi ex alto ruunt, & majori motus efficacia, & niſu ſeſe dilatandi inſtructi ſunt; hinc humiditates magis ſurſum arripiunt & evehunt, quum expanſione ſua humidum in minimas partes dividunt, quas poſtea ceu ſpecie leviores ſuſtollunt, ſicuti videmus in ſolutionibus metallorum &c. unde rectiſſime dicuntur aerem purgare, ſerenare.

Orientales venti ex terris exſiccatis & ſole æſtivo adustis proveniunt, & per vaſtiſſima Aſiæ ſpatia ad nos accedunt, & ſi quam humiditatem habent, ibi deponunt. Hinc per ſe calidi & ſicci ſunt, & æſtate quoque media æſtum intenſum anxium inferre ſolent, & pluvias quandoque, quæ ad aliquot dies perſeverare ſolent. Perquam autem notatu dignum eſt, quod in medio veris in noſtris regionibus, annua obſervatione id docente, plerumque intenſum frigus adferrant: quod, ut ſupra dictum, evenit; quum nives in Bohemia, Miſniæ, & Variſcorum montibus altiſſimis jacentes, altiori ſole facto, colliquent & frigidas iſtas partes in noſtrum aerem aduehant. Quantum autem frigus immittat atmoſphæræ nix vel glacies ſoluta, præclaro experimento inde demonſtrari poteſt, quod ſpiritus vini rectificatus nivi adfuſus tantum gelu efficiat, ut liquor aqueus in propinquo mox in glaciem convertatur. Venti hi hieme ſlantes plerumque ſerenum exſerunt effectum, eamdemque ferme efficaciam habent, quam aquilonares, quia eadem ſimilique ratione aerem condenſatum & frigidum ex montibus vicinis adferunt.

Aeſtate vero effectus plane contrarius eſt: æſtus enim intenditur, ſicque multi vapores ab aliis ventis antea adducti in aere hærent, a levi & rarefacta taliſmodi aura per facile colliguntur, ac diguntur in nubes vel pluvias, quod nos vel aliquoties notavimus. Memorabile enim, quod hi venti plerumque ſint conſtantes, nec ventos procelloſos tumultuantes comites habeant, ſed ut plurimum tranquillum amœnum & ſedatum cœlum exhibeant.

Occidentales ex oceano Atlantico proficiſcentes uberrimam vaporum aquoſorum copiam ad noſtras terras adducunt; qui magnas nubes ibi, ſive aer noſter antea fuerit frigidus, ſive calidus, forma-

mare ſolent: unde imbres largas creant & frigus humidum inferunt. Curioſum autem eſt, nullum ventum magis impetuoſum, validum & violentum eſſe, quam hunc ipſum, maxime omnium autem ſi junctus fuerit cum boreali & auſtrali: hinc *Nord-weſt* & *Sudweſt* ordinarie ſunt procelloſi, qui in mari maxima naufragia & detrimenta excitare ſolent, & ratio in promtu eſt: humidum enim quod cuſtodiunt occidentales, expanſivo e latere borealium vel calore auſtralium valide reſolutum in ventum ſat fortem mutatur.

Quemadmodum autem quivis ex cardinalibus ſua ſpecifica indole gaudet: ita ſi duo hi venti miſceantur, & ex plaga inter duos cardinales intermedia exſpiret ventus, neutram quoque naturam induit, & mutuatur exinde ſingularem efficaciam. Placet autem h. l. brevibus ſtrictimque ſubnectere obſervationes, quas fecimus circa cujusvis venti effectus per ſingulos ferme anni menſes diverſos. Et quod primum attinet ad aquilonem ſive *Nord-Nord Oſt*, hic ipſe ex noſtris obſervationibus brumalibus menſibus illuſtrem diei ſerenitatem, noctemque ſideream cum gelu maximo efflare ſolet, adeo, ut quo maior ſolet adeſſe ſerenitas, eo vehementius quoque fit frigus, quod etiam ad interiora conclavia penetrat.

Notabile eſt de hoc vento hieme ſurgente, quod pluries in principio cœlum nebuloſum reddat, id quod exinde videtur provenire, partim quod vapores omnes ex alto præcipitet & deorſum urgeat, partim etiam quod propter nimiam compreſſionem in ſuperiore regione liberam vaporum, & humorum elevationem & adſcenſionem impediat, cum tamen ſucceſſive mox ſerenitatem adducat gratiſſimam.

Menſe Martio diem ventus pluvias & nebulas zephyri & auſtri genetrices, opportuniſſime diſſipat & cum ſerenitate frigus adſpirat. In Aprilis & Maii exordio noctes ſerenas, ſed glaciales, plantis valde infenſas, ingenerat, quo tempore etiam pluvias craſſas & minaces nubes circumquaque pulſare aſſolet. Maii æſtum admodum cohibet, & ita fœcunditati atque hortorum fertilitati obſtaculo eſt. Per totam æſtatem gratiſſime æſtum levat, quandoque autem tonitrua adfert. Autumno frigus ſerenum, claras noctes, in fine glaciales, mane pruinoſum infert, & in principio quandoque craſſum, imbricoſum, ninguidum, nebuloſum aerem facit, quem tamen mox ipſe, vel etiam eurus ſubſequens, abigere ſolet.

Euro boreas *Nord-Oſt*, item cæcias *Oſt Nord-Oſt*, fere easdem vires poſſident, quam dictus aquilo, modo quod ſecundum noſtras obſervationes remiſſius faciant frigus, & interdum etiam cæcias nivem producat, noctemque nubibus obſcuret.

Circius *Nord Nord Weſt*, hiemali tempore frigus ingens, ſiccum, illuſtre, rigidum & nive vacuum facit, craſſam quandoque in principio nebulam efflante & triſti cœlo ſuccedente. Tempore verno mane nebuloſum, dies algidos, nec pluvia vacuos inducit & perſæpe gratiſſimus eſſe ſolet, nimium æſtum temperando. In autumno frigidior, pluvioſus, nec non nebuloſus animadverſus eſt.

Corus *Weſt Nord-Weſt*, in noſtris terris frequentiſſimus, menſibus hiemalibus, vehemens & alſioſus eſt, & ſæpius denſam ac largam nivem, pluviasque largas ſpargit, grandinemque efflat. Et ſi ullus, ſane hic nubes in cœlo propellere ac fugare ſolet, atque impetuoſitatem exercere. Martio denſam ac raram pluviam per totam diem aliquoties viſus eſt nobis effundere, non ſine grandine vel nive intermixta. Sub Aprili mane glaciale facit, non deſtitutis nubeculis, ſolem & calorem impedientibus, quæ etiam cœlum nocte occultant, & grandinem, immo pluviolas ac mane nebulas, ſiſtit. Aeſtum in Maio levat, ſolique frequenter objectat nubes, & ingenerat maxime hujus menſis auroræ rorem copioſum cum nebula, circa veſperam quandoque pluvias denſas cum grandine, ac vento ſuſcitat, noctemque nubilam ac atram parit. Aeſtivis menſibus frigore iucundus eſt, præterea pluvioſus, nubilaque agens ac hinc inde diſtrahens, interdum nubes involvit horribiles, quas ſe-

ſequuntur imbres atque tonitrua.

In autumno tempeſtatem idemtidem grandinoſam, pluvioſam, glacialem etiam præſtat ceteris menſibus, maiori tamen algoris gradu.

Similes & ferme eosdem effectus cum coro obtinet zephyro boreas, qui idemtidem furibundus, in mari procelloſus, alſioſus, exiſtit, nubesque excitare, multiplicare & hinc inde agitare ſolet.

Zephyrus, cujus potentiæ ac vis in noſtris his regionibus manifeſta eſt, brumali tempore ut plurimum ſævus, alſioſus eſt, & validiſſime flat. Si leviter ſpirat, ſerenitatem facit, ut plurimum tamen cœlum caliginoſum, nubilum pluvioſum producit, ſpurcamque & inconſtantem tempeſtatem profert.

Martii dies nubilas pluvioſas vento impetuoſo ſtipatas, diu perſeverantes quandoque facit, ſubinde magnas & triſtes nubes cumulando, ſi diu durat, tunc præter modum creſcere ſolent aquæ: maxime ſi auſter & phænicias præceſſerunt, qui atmoſphæram valde levem efficiunt.

Aprili menſe flocculos nivales, ſubtilem pluviam & egregium algorem infert, & nubes ſuperiores & inferiores agit, quarum has velocius, illas ſegnius rotat: interdum etiam hoc tempore grandinoſus eſt. Majo, Junio, Iulio, Auguſto grandes nubes, quas anxius æſtus & pluviæ denſæ ſubſequi ſolent, inducit, calorem quoque cohibet: tempore autem autumnali ut plurimum furibundus eſt, cujus furorem imber tandem compeſcit.

Novembri & Decembri pluvias diuturnas cumulat, nivemque mollem nec ſatis ſiccam.

Quod ad africum attinet, *Weſt Sud-Weſt*, ille & frequentius in noſtris terris regnat, & Januario menſe nonnunquam inquietus, turpem ſqualorem & pluvias auget, finemque ſerenitati præcedenti imponit, nec non circa meridiem nubila producit, uſitate autem remiſſum frigus infert & gelu non ita ſtrictum producit; nonnunquam pluvioſus & nivoſus eſt, ſi perſeverat, glaciem ſolvit. In Februario ſerenitatem inſtabilem parit, pluviam nivemque copioſam ſubſolano, aquilone, vulturno vel euro præcedente, producit, ſicque perſeverat, fulgura cum tonitru proferre ſolet, ſicuti factum anno XCIV. & Mersburgi nuperrime idibus Februari CIↃIↃCCI.

Martio ſerenitatem gignit inconſtantem, nubilumque & pluvium cœlum, inprimis antecedente zephyro. Aprili pluviam quandoque fundit, interdum etiam nubila diſtrahendo, ſolem facit liberiorem.

Majo nubes denſas, diuturnos imbres emittentes, producere ſolet, fulmine & tonitru non raro comitatas. Junio æſtum quaſi ſuffocantem cum nubilis grandibus parit & pluvias quoque cumulat a zephyro primum adductas: id quod etiam Iulio & Auguſto menſe notatur. Septembris & Octobris dies nebulis ſolet obducere, interdum mitis & ſerenus exiſtere, præſertim quando ex frigida & ſicca plaga venti præceſſerint. Novembri pluviam vel nivem raram cum tepore effiat. Decembri vel humidam denſam nivem ſpargit, cœlum triſte efficiendo, vel eandem cum pluvia diſſolvit, inferendo teporem ingentemque ſqualorem. Eadem pæne conditione cum africo, eſſe ſolet libonotus & zephyro-notus, tantum quod non tam permagna humiditate infeſti ſint.

De auſtro ſive noto, qui dicitur *a'π' τῆς νοτίδος*, nempe a nebulis & humiditate, quomodo ad anni tempora ſe habeat, brevi etiam dicendum eſt. Et hic ipſe brumalibus menſibus frigus emollit, glaciem vel nivem ſolvendo, & aſperginem nivalem interdum addendo. Ceterum teporem gratum aeri & tranquillum ſtatum ingenerat. Vere amœnum, calidum, ſubnubilum tamen cœlum efficit, nec caret pluvioſis. Aeſtivos dies calidos, ſerenos, amœnos, non tamen ſemper nubibus vacuos profert. In autumno rurſus cœlum facit nubiloſum, ſuccedente pluvia, ſæpius etiam æſtum uvis gratiſſimum ingenerat.

Subſolanus & eurus, ut dictum eſt, brumali tempore ſereniſſimus & gelidiſſimus eſſe ſolet, & priores veris dies glaciales & mane pruinoſum adhuc reddit.

Ce-

Ceterum dies æſtivos, ſi ſpirat, ardentiſſimos, noctes claras, ſub mitiſſimo aere progignit. In Septembri pruinas, noctesque ſerenas & alſioſas efficere ſolet.

Octobri idemtidem ſerenus, ſicque diuturnus glaciem, præſertim matutino tempore, adfert. Novembri autem jam gelu ſiccum & durum ſpirat.

Et hæ ſunt præcipuæ a nobis aliquot abhinc annis notatæ & conſignatæ ventorum qualitates & vires in noſtris his locis, pro diverſis anni temporibus multum inter ſe diſcrepantes.

CAPUT III.

Obſervationes ſpeciales circa ventos ac illorum efficaciam tradit.

PArticulares quasdam a nobismet notatas obſervationes, diligenter de ventis habitas, placet jam cum benevolo lectore candide communicare: ex quibus forſan cum tempore uberiori obſervationum acceſſu regulæ tandem conſtrui poſſunt, quæ magnam utilitatem ad prædicendas & dignoſcendas tempeſtates, ut opinor, poſſunt fœnerari.

I. Obſervatum fuit, quod frigidi & ſicci diuturniores hieme, gelu ſtrictius & intolerabilius efficiant: & calidi venti, ſi diutius perſeverant æſtate, ut auſter, libonotus, phœnicias, tanto ardentiorem æſtum producant. Autumno autem zephyrus, africus, & zephyro-notus, diutius ſpirantes, aquas mirum augent. Quando autem verno tempore, & quidem Martio vel Aprili, dicti hi venti per longum tempus conſtantes ſunt, & largas proferunt pluvias; certum pæne indicium eſt, Junio menſe aquarum diluvium hisce in terris fieri: cujus rei abſtruſæ alias, hæc videtur ratio ſubeſſe, quod tunc temporis, quo dicti hi venti apud nos pluviarum copiam emittunt, in montibus præcelſis vicinis, Miſniæ, Bohemiæ, Variſcorum, largiſſimas nives ſub cœlo frigidiſſimo dimittant, quæ calore æſtivo celeriter dilutæ, noxia iſta aquarum diluvia noſtris in terris gignunt.

II. Venti pro diverſo locorum ſitu ac conditione variam naturam ac vim acquirunt. Fundatur hæc differentia maxime in locorum altitudine & ſitu illorum declivi. Ita in editiſſimis montibus, ubi aer valde rarus eſt, africus, zephyrus, corus, hieme nives, æſtate pluvias copioſiſſime, idque magno cum frigore proferunt, cum in declivioribus locis vel tenuis tantum aſpergo adſit, ac cœlum nubilum, ſicuti in Hercyniæ montibus id ſæpenumero vidi. Ita etiam urbes, quæ montibus altiſſimis circa ſeptentrionem ſeptæ ſunt, frequentius experiuntur pluvias, quam quæ liberam habent planitiem, quia ex auſtrali plaga ſpirantes venti, nubes circa montes agunt & ibi colligunt, & propter frigus montanum, perfacile in pluvias colliquant. Memorabile enim eſt, quod hi loci, qui proxime adiacent excelſis montibus, uti apud nos Bructero, Hercyniæ ſylvæ, frigidiorem perſentiant auram, quam qui longius ab iis remoti ſunt. Merentur huc transferri, quæ habet WAGNERUS *in hiſtoria naturali Helvetiæ Sect.* 1. *artic.* 3. ſequentibus verbis. Tempeſtas in Alpibus ſub eodem cœlo variat, quippe ſi circa menſem Auguſtum iter per eos inſtituas, uno die quatuor anni partes, æſtatem, autumnum, ver, hiemem, videre ac ingredi licebit. In ſupremis enim Alpium verticibus cum perpetuæ ſint nives, hiemem eſſe dixeris: in locis depreſſioribus, ubi paſcua viridantia ac amœnas aſpectu violas, flores tuſſilaginis, herbas paralyſis pullulantes videbis: ibique eſt vernum tempus. Infra hæc loca arbores, pira pomaque proferentes, ſed quæ ſero matureſcunt, offendes, atque hic autumnus quaſi ſuam habet ſedem. Ad radices tandem montium, eorumque in convallibus, ubi radiorum ſolis major eſt reflexio, frumenta varii generis colligi conſpicies, æſtivumque calorem ſenties. Ita porro quando locus a parte urbis ingens exſtat, venti ab ea parte ſpirantes, frigiditatem inducunt, quamvis natura ſua tales non ſint: ſic Genevæ frigus ſummum ſentitur, quod partim frigidiſſimis vicinis montibus, partim etiam Lemano lacui adſcribendum eſt. Præterea curio-

Digitized by Google

rioſum eſt, quod certis locis ab urbibus fremebundæ procellæ, fulmina ac tonitrua valde frequentia ac familiaria ſint, cum in alio vicino loco Jupiter placidus ſit, ac tranquilla omnia. Videtur id adſcribi poſſe locorum ſitui. Hinc novi loca Mulhuſæ, Eisfeldæ. & apud nos in pago *Erxleben*, Numburgi, quod tonitrua ibi frequentia ſint, quia in declivi ſita ſunt, ut grandinoſæ minaces nubes ibi, nec non in magna Thuringiæ ſilva hæreant, concurrant, & mutuo conflictu fulmen, tonitru & turbinem excutiant. Hæc cuncta cum ſint particularia, ventis, qua talibus, proprie hi effectus adſcribi non poſſunt, ſed ſicut quivis locus ac diſtrictus peculiarem ſuum habet ſitum, propriasque exhalationes, ita etiam ventis per hęc additur ſpecifica vis ac proprietas.

III. Conſtans eorum, qui maria frequentant, eſt obſervatio, quod caurus ſive corus, quia χαύνω perturbo dicitur, & zephyro-boreas furibundi ac impetuoſiſſimi ſint, inque naufragiis ac procellis efficiendis frequentiſſimi, præſertim autumnali tempore; ex adverſo africus & zephyronotus ſub hieme tepida & vere, ſimiles horrendos impetus in mare exercere ſoleant: quo ſpectat illud VIRGILII:

Una eurus notusque ruunt, creberque procellis Africus Præterea etiam corus æſtate ut plurimum grandines, tonitrua ac fulmina in aere fabricare ſolent. Africus autem cum tonitru affert imbres. Cauſſa cur procellas gignant, hæc ſubminiſtrari poteſt, quod ſint humidi & una elaſtici, ſive principium materiale, videlicet humores, & motum expanſivum, quod maxime valet de coro, recondant. Et res ſic videtur concipienda. Quando nubes aliqua extrinſecus compreſſa adeſt, quæ in ſui medio continet multum elaſtici valde compreſſi aeris, qui mora impatiens, exitum dum quærit, varie inter nubis ſinum compingitur, deflectitur, contorquetur, & impetu creſcente, in eam nubis partem prorumpit, qua infirmior eſt. Et quia tamen nubes haud facile excutitur, fit, ut, quandam ejus portionem ſecum abripiat & convehat. Eaque de cauſſa cernitur quædam nubis quaſi columna deorſum vergens ac procidens, quę in mare impacta, ipſum vi ſumma commoveat, quo nomine intelligitur procella, quæ ſæpius quoque fulgur ac tonitru comitem habet, ſi plures exhalationes ſulphureæ commixtæ fuerint. Confer. PLIN. *Hiſt. nat. p.* 404.

IV. Iidem venti, ſcilicet africus, zephyro-boreas, & corus ſunt illi, qui nubes maxime cœlo pulſare, fugare, easque congregare & cumulare ſolent. Unde ſæpiſſime vel pluvias diſpellunt & diſſipant, vel compellunt & adferunt. Ubi tamen notabilis hæc cernitur differentia, quod quæ coro adducuntur pluviæ, longe craſſioris ac rudioris naturæ ſint; longe ſubtilioris autem ac tenerioris, quas africus advehit: unde poſt has longe major terrę fœcunditas plantarum arborumque augmentum advertitur, quam poſt illas. Inde etiam nix a coro decidit longe aſperior & ſtabilior, aſt africo rarior ac ſubtilior.

V. Perquam notatu dignum eſt, quod venti de indole ac natura ſua propria quodammodo deflectant, ſi contrarii præceſſerint, & in atmoſphæra diu hæſerint. Ita ſæpius vidimus, ventos alias ſerenos, ſeptentrionales, adduxiſſe pluvias nubilumque cœlum, quod tunc temporis maxime fit, quando diu regnarunt auſtrales, africus & zephyronotus ſine pluviis. Ita etiam annotavimus, ſi africus ſubſequatur aquilonem, non modo nivem hieme ſed & fulgura cum tonitru, rarius tamen, orta eſſe. Et porro zephyrus præcedens ſine pluviis, ſuccedente euro, qui alias ſerenus eſt, pluvias largiſſimas effudit. Quod etiam quandoque valet, ſi auſtrum vel phœniciam carentem imbribus, preſſo ſequatur pede occidentalis. Quæ cuncta ex eo proficiſcuntur, quod frigidi venti vapores calidos & humidos in unum colligere ac denſare apti ſunt; calidi autem humiditatem in aere diſperſam propter levitatem ſuam coire in guttulas efficiunt, quamobrem quum aer ſubito fit tepidior, vel etiam gelidior, pluvia futura ut plurimum denotatur. Ex dictis conſequitur, quod mirandum amplius non ſit, quare ven-

ventus ex certa plaga ſpirans, non ſtatim prima die ſuam exſerat efficaciam, ſed ſecunda demum vel tertia. Quocirca ſi quis de ventorum effectibus judicium recte formare, & futurorum præſagium exhibere velit, ille non modo eos ventos, qui jam ſpirant, ſed & præcedentes diligenter animadvertere & ſpeculari debet. Nam in principio ventus, v. g. frigidus, ad atmoſphæram accedens calidam, quaſi commixtione facta, neutram nanciſcitur virtutem & non ſtatim in limine illam, quam in ſinu ſuo fovet, ſed demum ſucceſſu temporis exſerit.

VI. Firma ac ſtabilis eſt quoque hæc obſervatio, quod venti flantes ex ſeptentrionali plaga, ſi tendant ad orientem, ſemper conſtantiores afferant tempeſtates, v. gr. ſerenitatem conſtantem, frigus diuturnum, cœlum amœnum & placidum: quando vero ex ſeptentrione mox vergunt ad occidentem, tunc brevi tempeſtas iſta antecedens inverti atque mutari ſolet. Hinc in hieme ſerenitates, mox regelatio cum nubilo, vel etiam nivoſo cœlo, ſubſequitur. Ratio autem horum in promptu eſt, quod orientales & ſeptentrionales, ratione indolis ac naturæ ſuæ, valde congeneres atque affines ſint: ſecus fit, ſi ſeptentrionalem ſubſequatur occidentalis, vel mox auſtralis; ubi ex diverſa horum diſſimilitudine & contraria natura, contrarius quoque effectus ſuccedat neceſſe eſt.

VII. Certa quoque illa obſervatio eſt, quod eurus & ſubſolanus venti ſint valde conſtantes, uti jam dudum id notavit PLINIUS, *hiſt. nat. l.* 11. *c.* 48. *p.* 203. his verbis: *Ab ortu flantes diuturniores ſunt ab occaſu flantibus*: unde quæcunque tempeſtas ſubſolano ſolet evenire, hæc diutius etiam perſeverat. Quare vidimus pluvias euri ſocios continuaſſe tam diu, donec hic adſpiraverit. Aquilo hiberno tempore ſatis etiam conſtans eſt, & gelu protrahit longum in tempus, præſertim ſi frequentes cum euro viciſſitudines habeat. Ubi obſervavimus, ſi diu hi venti ſpiraverint, & ſtrictiſſimum gelu induxerint, utut ex oppoſita parte calidi quandoque flaverint, remiſſius tunc quidem gelu factum, ſed mox rurſus intenſum, utpote venti hi, ſi atmoſphæra eſt frigore conſtrictiſſima, de efficacia ſua in noſtro aere multum remittunt, niſi diutius in uno tenore perſiſtant, duramque glaciem diſſolvant. Corus autem & zephyro-boreas admodum ſunt tumultuantes in mare. Accedit etiam illud, quod aquilonares & orientales venti magis ſint univerſales, & in diſſitis regionibus ſimiles ferme producant tempeſtates, quod ipſum de auſtro & zephyro pluvioſis non in univerſum dicere licet: ut pote ſæpius videmus, præſertim vernis temporibus, in certa urbe pluvias, tonitrua, quæ dimidio, milliaris abhinc plane non conſpiciuntur, tantum quod cœlum nubilum & ultra modum frigidum, pluvias in vicinia delapſas ſolenniter deſignent.

VIII. Teneri & illud meretur, quod ſæpenumero bini venti percipiantur, quorum unus terram adflat, & nubes inferiores pellit, alter ſuperiores. Commode autem illud indagari poteſt, ſi reſpiciamus ad motus vexillarum ſive bractearum, item ex fumorum e camino evolutorum, inclinationes, nec non nubium in cœlo motu atque propulſione. Hinc nonnunquam obſervavi, quod bracteæ etiam accuratiſſimæ inclinent in alium locum, in contrarium autem ferantur nubes. Notavit id quoque VERULAMIUS, dum inquit *Hiſt. Vent. p.* 451. *auſter flat quandoque integer & ſolitarius. at borea, cæcia & coro flantibus, ſæpe contrarii & alii diverſi venti ſimul ſpirant.*

CAPUT IV.

De Mirabili Potentia Ventorum in argentum vivum tubo torricelliano incluſum obſervationes aperit.

DEvolvimur jam ad phænomenon mirabile, quod eſt argenti vivi in tubo Torricelliano (ſic dicto ab inventore) incluſi, motus ſive aſcenſus & deſcenſus, prout varius ventus exoritur certamque regionem perflat. Antea vero, quam in genuinas hujus admirandi effectus cauſſas penitius inquiramus, e re ſo-

re judico, ut clarior & illuſtrior ſententia noſtra fiat, præmittere obſervationes noſtras barometricas, quas ab aliquot annis ſingulis diebus notavimus, ex quibus poſtea collatis & conſideratis, abditas multas circa hoc negotium cauſſas eruere, facillimum, ut arbitror, erit.

I. Conſtans & certa eſt obſervatio, quod ventis calorem & levitatem adſpirantibus, cujus generis ſunt euro-notus, phœnicias, auſter, libonotus, zephyronotus, africus, mercurius in barometro ordinario fiat humilior, & ad aliquot gradus ſeſe dimittat.

II. Perpetua ferme eſt regula, quod dominantibus ventis ſiccis, frigidis, elaſticis, ex quorum cenſu ſunt ſeptentrio, aquilo, euroboreas, cæcias, zephyroboreas, mercurius ex loco depreſſiori evehatur notabiliter in altum, & quidem ea lege, ut adſcenſio ab hiſce ventis mercurii celeriter fiat, & verſa vice, a calidis & levibus, ſupra nominatis, celerrimus quoque deſcenſus: in univerſum autem verum eſt, quod magis repentinus ſit deſcenſus mercurii, lentior autem & nunquam tam celer adſcenſus.

III. Quo magis cœlum perſpicuum & liquide ſerenum, paucis nubibus obvolutum deprehenditur, ſpatium mercurii vivi in alto eſt, quod tamen plus obſervatur, ſi poſt nubila triſtia & pluvias ſerenitas gratiſſima superveniat, tunc enim altiorem locum petere ſolet.

IV. Annotatum quoque frequenter fuit, quod menſibus hiemalibus plerumque elevatior ſit mercurius, quam reliquis anni, utut frigus adeo intenſum non regnet, neque tamen ſemper gelu vehementiſſimo reſpondet mercurii aſcenſio: ſed anno XCIIX, ubi hieme acerrimum gelu regnabat, mercurius tamen humilis valde erat.

V. Res quoque certæ experientiæ eſt, ſi cœlum ſerenum mox turbidum fiat, nubibus concurrentibus, & ad pluviam vel nivem diſponatur, quod tunc, his etiam jam præſentibus, mercurius ex ſublimiori loco deſcendat ad humiliorem: ubi tamen, pluviis ceſſantibus, & quando cœlum rurſus cœpit ſerenari, mox ad altiora ſeſe recipit.

VI. Sæpenumero tamen obſervavimus, quod cœlo exiſtente nebuloſo ac nubilo, immo nivoſo ac pluvioſo, tempore præſertim autumnali, argentum vivum in ſublimi loco poſitum fuerit, regnante utplurimum zephyro, vel zephyro-borea, aut coro.

VII. Zephyrus pluvioſus plerumque demittit mercurium: ſi autem præceſſerit corus vel aquilo, & maxime ſi pluviis vacuus fuerit, ſæpius ad magnam altitudinem ipſum attollit, adeo ut zephyrus medio ſe habeat loco, argentum vivum nonnunquam attollendo, nonnunquam etiam deprimendo.

VIII. Subſolanus, eurus & euro-notus, cum temperati venti ſint & conſtantes etiam; non nimium attollunt, nec mercurium dejiciunt, etiam quandoque ſub frigore acerrimo hiemali, niſi humiditas in aere ſimul adſit, ſed medio loco ſe habent, & conſtantem etiam ſitum faciunt.

IX. Obſervatum quoque crebrius fuit, quod, quando diu perſeverant venti ſereni, ut ſunt ſeptentrionales & orientales, præſertim hieme, tunc mercurium elevent, & quidem paulatim, ſemper ad majorem gradum, poſtea autem etiam ipſum ſucceſſive rurſus demittant, iisdem ventis præſentibus & eadem tempeſtate permanente.

X. Diligenter quoque tenendum eſt, non ubivis locorum mercurii eandem eſſe ſtationem, utut iidem in aere dominentur venti, ſed ut loci ſitus erectior vel depreſſior eſt, aut is in libera planitie, aut montibus circumſeptus eſt, aut inter fluvios jacet, variisque exhalationibus obnoxius: ita diverſas non modo tempeſtatum viciſſitudines, ſed & mercurii ſtationes experitur, quæ partiales & provinciales tamen ſunt.

XI. Vix die integro argentum in eodem gradu perſiſtit, ſine aliqua elevatione aut depreſſione, per dimidium ſaltem gradum: ſed hæc tamen modica mutatio nullam peculiarem portendit varietatem in tempeſtatibus.

XII. Præcipue a nobis notatum fuit,

quod

quod pro diverſa ſtructura & compoſitione tuborum vitreorum, variet etiam gradus in aſcenſu & deſcenſu mercurii. Ita in cadendo celerior mercurius eſt, ſi vitrum eſt capacius; tardior autem in aſcendendo, & contra in anguſtioribus & gracilioribus tubis celerius aſcendit, & difficilius cadit. Quinimmo barometrum impoſitum vitro, ad cujus orificium aer libere poteſt accedere, longe expeditius preſſuram aeris ſentiendo, ad mutationes aeris dignoſcendas multo aptius & accommodatius eſt, quam ubi vitrum, cui inhæret tubus, eſt clauſum.

XIII. Recte fuit notatum a *Societate regia Pariſienſi*, barometri altitudines majores eſſe de nocte quam de die. *Vid. Hiſtor fol.* 220.

XIV. Maximopere obſervandum eſt, ventos variam ſtationem mercurii in barometro efficere, prout variæ indolis venti præceſſerunt. Quocirca qui curioſus vult prædicere tempeſtates futuras, ille non modo ventos præſentes, ſed & præcedentes, conſiderare debet, alias indicium fallax erit: Eam ob cauſſam etiam fit, ut venti non eandem naturam ſervent in attollendo vel deprimendo mercurio, ſi atmoſphæra particulis, a diverſæ naturæ ventis allatis, adhuc eſt onuſta, quæ ſubſequentium ventorum vires vel augent, vel imminuunt. Hinc ſæpicule notavimus, zephyrum attollere mercurium, antecedente diu aquilone brumali, zephyro-borea, vel zephyro-noto aut cauro. Item africus nonnunquam, quamvis rarius & tantum in principio, altiorem mercurii ſtatum facit, præcedente cauro, borea, zephyro-borea.

XV. Præterea cum a ventis, qui ſine ullo dubio in progignendis tempeſtatibus maximam potentiam habent, mercurii motus in barometro mutationes ſubinde experiatur; non ſine ratione prudentiores judicarunt, ex motu mercurii in hoc tubo, tempeſtates futuras & imminentes prædici poſſe, maximo cum commodo, tam agriculturæ, quam navigationis aliarumque humanarum operationum, adeo ut hæc præſagia longe multumque aſtrologorum judiciis, quæ ex ſiderum contemplatione hauriuntur, præferenda ſint. Nullum enim dubium eſt, & quotidianum experimentum oſtendit, quod ſæpiſſime mutatio mercurii in barometro præcipiat tempeſtates, ita ut quando adhuc cœlum ſerenum eſt, mercurius celeriter demiſſus, certo prædicat pluvias, vel in ipſa urbe, vel in vicinia urbis. Non tamen ſemper, ut probe notat LANA *Magiſterio naturæ & artis Tom.* II. *l.* 2. *p.* 283. eodem modo: aliquando enim duobus vel tribus diebus ante futuram pluviam argentum ſenſim deprimi incipit, nonnunquam vero paucis ante pluviam horis fit tota depreſſio brevi tempore. In primo caſu pluvia diutius perſeverat, nec ex improviſo advenit, aut cum magno impetu, idque ut plurimum accidit hieme: at vero in ſecundo caſu pluviæ vel grandines repente ingruunt cum impetu, ac brevi ceſſant, quod plerumque contingit æſtivo tempore. Verum non univerſalis regula eſt, quod in omnibus pluviis depreſſus debeat eſſe mercurius, ſed pulchre & veriſſime ſcribit idem LANA *l. c. Obſervavimus non ſemel notabiles in aere mutationes & novas pluvias, cum tamen in barometro argentum eandem altitudinem conſtanter ſervaret, ut vix ulla in eo depreſſio animadverteretur; vix tamen unquam pluvias contigiſſe meminimus, tunc temporis, quando argentum maximam ſuam altitudinem ſervabat. In hieme ſæpiſſime notavi ventis diu regnantibus levibus, & mox ſuperveniente aquilone, mercurium in barometro altum obtinuiſſe locum, inque thermometro ad aliquot gradus fluidum adſcendiſſe, cum tamen nullum adhuc frigus extrinſecus perciperetur, ſed demum* 12. *horis poſt, interea prædicere illud commode potuimus.*

XVI. Mirabile illud eſt, quod ventus, licet ſit impetuoſiſſimus ac furibundus, non altiorem tamen faciat mercurium; immo potius contrarium experti ſumus, quod venti, excepto boreali & cauro, ſi vehementes fuerunt, deſcenſum moveant hydrargyri antequam eo loco percipiatur, ubi barometrum conſiſtit. Hinc

quæ-

Digitized by Google

quæſtio perutilis oritur: annon procellæ prævideri barometro poſſint? Pulchra ſunt quæ illuſtris LEIBNITIUS hac de re proxime ad me perſcripſit: Notaverat GUERIKIUS, barometro prævideri poſſe procellas, itaque ſæpe optaveram ſuaſeramque, ut experimentum ſumeretur in mare. Nunc tandem accepi etiam longinqua navigatione ſumtum eſſe, & compertum, ad 12. circiter horas extendi prophetiam: quod tempus ſatis eſt, ut navis a ſcopulis aut ſyrtibus recedens, aperto ſe credat mari, ſi portum attingere tam ſubito non poteſt, & ut præparet ſeſe contra vim tempeſtatis. Videtur probabile, cum corus vel zephyroboreas plerumque impetuoſiſſimas iſtas turbines, quibus naves & maria ſumma vi circumaguntur & concutiuntur, progignant, quod ipſis ſpirantibus, ſi mercurius ſucceſſive ſe incipiat attollere, ultra modum præſagium, mea ſententia, fiat procelloſæ tempeſtatis: cum alias ſi pluvia impendet, a coro mercurius plerumque detrudatur.

XVII. Cum admiratione nuper legi ex relationibus publicis, Londini quemdam curioſum degere virum, qui ex barometro, ſingulis quatuordecim diebus præſignificare ſtatum aeris promittat, affirmetque ex quinque vicibus vix ſemel contingere errorem: quæ res ſi ita foret, certe inventio eſſet utiliſſima. At vereor, ne auctor æquo ditior ſit pollicendo, utpote fateor, qui per aliquot annos jam tractavi barometron, talia me mihi perſuadere non poſſe, cum notum ſit, ſæpe unica die, ventos & tempeſtates vel quatuor aut quinque vicibus mutari, & mercurii ſitum tunc quoque fieri diverſum. Quis vero hæc prævidere vult ex poſitu mercurii, præcedentibus diebus? Cum autem una vera & firma experientia centum conquiſitiſſimis ratiociniis prævaleat; hinc etiam in optatis foret, ut auctor boni publici cauſſa hanc præclariſſimam inventionem publicæ luci ſiſteret.

CAPUT V.

Cauſſas motuum mercurii in barometro tradit.

HIſce itaque obſervationibus & phænomenis præmiſſis, operæ jam erit pretium, horum genuinas & veras cauſſas paullo accuratius ſcrutari atque in eas inquirere. Et quamvis hucuſque a clariſſimis viris ratio, cur mercurius in tubo vitreo ſuſpenſus hæreat, evidentiſſime fuerit detecta, quod ſcilicet a pondere ſuperincumbentis aeris id fiat: nihilominus ex ipſo fundamento difficillime, nullaque cohærentia ducere ac derivare potuerunt, quæ ſit vera hujus effectus cauſſa, quod nempe cœlo ſereno & pluviis dimiſſis, ſicque aere leviori reddito, mercurius in elatiorem locum ſe recipiat, & contra nubilo & pluvioſo aere impendente, adeoque pondere in atmoſphæra aucto, mercurius deſcendat. Fatigavit, ut notum eſt, hujus negotii explicatio adhuc celeberrimos quoſque viros, adeo ut in utramque partem publice hæc invicem multumque ac copioſe diſputata ſint: cum autem hæc noſtri inſtituti ratio non ſit, confutandis aliorum ſententiis immorari, vel tempus controverſiis impendere, hinc tantum hoc loco noſtram expromemus ſententiam, & quid nobis hac in cauſſa diu veroſimile viſum fuerit, & jam dudum diſcentibus dictum, meliori tamen jam ordine ac ratione, exponemus.

Certum autem eſt & indubitatæ veritatis, mercurium ſuſpenſum hærere in tubo viginti aliquot pollicum (Germanice *Zoll*) altitudine, propter æquale pondus aeris, qui mercurio incumbit, ipſumque in vacuum ſpatium tubi in altum urget, vel demiſſius ſervat, prout nempe iſtud pondus vel augetur vel minuitur.

Quocirca quando barometer includitur vitro & ſuperincumbens aer evacuatur miniſterio antliæ pneumaticæ: tunc repente argentum vivum ad fundum

uſque deſcendit, nec rurſus aſcendit, niſi vel aer, aperto epiſtomio, intromittatur, vel per fiſſuras tenuiſſimas in antlia non curate ſatis elaborata, pedetentim intus ſe recipiat. Ulterius quoque evidentiam hujus cauſſæ adſtruit poſitio barometri in aquam: tunc enim obſervavimus, quod quo altior ſit columna aquæ, eo altiorem quoque fieri ſitum argenti vivi in tubo, quoniam ab aquæ pondere cylindri aerei preſſio augetur.

Jam autem argumentatur: cum ab aeris gravitate mercurius aſcendit, hinc aerem multis vaporibus aqueis invicem collectis onuſtum, ſicuti fit quando pluvia inſtat, tunc eſſe graviorem, ſeu plus ponderis habere; leviorem autem, quando deſtitutus eſt hiſce vaporibus & cœlum ſerenum: nihilo ſecius mercurium ſub tali ponderoſiori aere humiliorem conſpici; altiorem ſub ſereno. At vero, ut hæc inter ſe conciliemus, & fundamentum barometri ſtabiliamus; paucis dicendum eſt: primum quod aer qui ſuperincumbit mercurio, ipſumque ſurſum in tubo detinet, duplici modo debeat conſiderari, vel reſpectu gravitatis ſuæ ſpecificæ, quæ ex mole & quantitate materiæ haurienda, vel reſpectu ipſius motionis & virtutis elaſticæ. Etenim ex ſtaticis & mechanicis notum eſt, quod celeritas motus, ſemper compenſet pondus vel molem materiæ, ſive rem minoris molis celerrime motam, majori potentia motrice inſtructam eſſe, quam corpus majoris materiæ & molis in tardiori motu poſitum. Deinceps ex mechanicis compertum eſt, elaſticitatem corporum tanta pollere efficacia, & idem præſtare poſſe, quam illorum gravitatem, quemadmodum in horologiis aliiſque machinis id perſpicue liquet. Ita etiam aer, ſumma elaſtica vi inſtructus, eoſdem effectus præſtare poteſt, quam alia graviſſima corpora. Sic pauco aeris elatere mercurius in vacuo attolli poteſt in altum: in thermometris expanſus paucus aer magnam aquæ quantitatem ſuppoſitam deprimit. Aer calore expanſus in inſtrumento *Papiniano*, ſumma vi brevi tempore emollit oſſa, & magno cum impetu & adſtantium periculo quandoque ipſam machinam, niſi probe elaborata ſit, diſrumpit, ſicuti meo periculo id ſemel expertus ſum. Nitrum ſal aereum eſt elaſticum, in quo multæ particulæ aereæ concentratæ ſunt, quando hæ ipſæ a principio ſulphureo phlogiſto expanduntur, prodigioſus ſequitur effectus, teſte pulvere pyrio.

Suppoſitis hiſce, dicimus: mercurium in barometro, in cujus ſuprema regione vacuus ab aere locus eſt, detineri in alto, non tantum ab aeris gravitate ſpecifica & pondere, ſed ſimul etiam a vi ejus preſſoria elaſtica. Unde ſemper mihi placuit pulchra hujus phænomeni explicatio, quam tradit LANA *in Magiſterio naturæ & artis Tom. II. lib. VI.* dum ait: *Tantum eſt pondus argenti in tubo noſtro, quantum eſt pondus prementis aeris externi, & conſequenter virium elaſticarum, quibus aer externus compreſſus, dum conatur ſe dilatare, ſurſum propellit argentum in tubo, in cujus ſuprema parte nullus eſt aer, qui deorſum urgeat vi elaſtica ac preſſione ipſum argentum.* Utpote in locum vacuum ſemper ipſe aer non modo pondere ſuo magna vi ac niſu premit, ſed & ratione virtutis elaſticæ ſeſe dilatare atque expandere circa vacuum locum conatur.

Cum itaque aer fluidum ſit valde ſubtile & grave, quod mox inſtar ſpongiæ comprimi & rurſus expandi poteſt, ipſaque hæc expanſio non ſine motus & impulſus efficacia fiat, facile exinde concipitur, aerem præter gravitatem ſuam, etiam elaſtica & expanſiva virtute premere ac impellere omne fluidum, ſive aqua ſit, ſive mercurius, ad locum, præſertim leviorem & minoris reſiſtentiæ. Tanta virtute elaſtica preſſoria præter ejus gravitatem, quæ ex mole fluit, gaudet aer, maxime flantibus ventis ſeptentrionalibus, qui, ut ſupra notatum eſt aereas partes conſtrictas & condenſatas, afferunt, quæ in noſtra atmoſphæra calidiore ſolutæ atque dilatatæ, egregiam expanſionem, quæ nunquam ſine compreſſione ac impulſu aeris vicini fieri poteſt, acquirit. Ab hac elaſtica expanſione,

ma,pendet quoque ſerenitatis cauſſa,quam ordinario hi venti afferre ſolent. Dum enim vapores elaſtica hac vi ſubtiliſſime dividuntur,& in minutiſſimas atomos reſolvuntur, quæ cum ſpecie leviores ſint ipſo aere, ſurſum in ſuperiorem regionem aſcendunt, & ſic liquida ſerenitas evadit, qua exiſtente, argentum vivum in barometro utplurimum eſt in ſuperiori loco, quia ubi ſerenitas, ibi etiam plerumque aeris expanſio major fit.

Quod autem venti ſeptentrionales ſingulari virtute preſſiva agant in hæc inferiora, & præſertim in fluida, luculentiſſime quoque apparet in thermometris apertis. Notum enim eſt,quod ventis frigidis ſeptentrionalibus ſpirantibus,liquidum in ſuperiorem phialæ regionem aſcendat, non eam ob cauſſam, quod, uti nonnulli exiſtimant,frigus immediate in aerem incluſum capiti phialæ agat,ſed potius quod premendo liquorem ſurſum cogat, & ſi hac compreſſione, aerem condenſent & in arctius ſpatium cogat. Unde notamus, quod liquor in thermometro aperto, ubi caput phialæ ſuperius eſt, ferme eodem cum barometro munere fungatur, ita, ut ſi in hoc argentum vivum aſcendat, etiam in illo id fiat, & verſa vice.

Ut autem ad quæſtionem illam maximi momenti diſſolvendam accedamus,quare nempe aere pluvioſo vel nebuloſo exiſtente, ubi acceſſu vaporum & aquæ, ſine dubio pondus atmoſphæræ accreſcit & mercurius humiliorem locum ſervat, quam ſi aer fuerit pluviis liberatus; breviter dicimus: quod quidem tunc temporis aeris gravitas major & pondus, ratione molis, utique gravius ſit. Cum autem,ut ſuperius demonſtratum eſt, non tantum a pondere & mole aeris, ſed maxime a motu & niſu expanſivo particularum aerearum, dependeat mercurii in barometro elevatio, nec non liquoris in thermometro aſcenſio, inde liquido ſequitur, quod, ſi vis iſta expanſiva elaſtica in atmoſphæra minor ſit & ceſſet, ſicuti fit ſub ventis auſtrinis, aere leviore vel tepidiore reddito, accumulatis multis vaporibus aereque tenuiſſimo calido inducto, preſſio etiam atmoſphæræ in corpora inferiora & inprimis mercurium, languidior ac debilior fiat, quamvis materiale pondus majus tunc videatur,quam ſub aere ſereno & elaſtico, hinc mercurius propria gravitate ſua ſeſe recipit ad inferiora.

Ponimus itaque genuinam cauſſam adſcenſionis & deſcenſionis mercurii in tubo Torricelliano, maxime in vivido iſto & expanſivo particularum aerearum & vaporoſarum motu ad terram; qui quoniam pro diverſa ventorum ad noſtrum aerem acceſſione, variaque illorum ſibi invicem ſuccedentium, nec non pro loci ſitu, auctior, vel imbecillior eſt: hinc mutatio motus in mercurio ab ea cauſſa originem ſuam ducit. At vero in ſuperioribus dictum eſt, quod nonnunquam aere nebuloſo,nubilo, immo pluvioſo exiſtente,nec non flantibus ventis zephyro, vel zephyro-borea, mercurius in alto loco conſpiciatur, quod etiam accidit ſæpiſſime circa auroram, ſolis ortum, nec non de nocte, ubi utplurimum ſolet eſſe excelſior mercurius, quam circa tempus meridianum, cum tamen aer ob ſolis præſentiam tunc temporis magis ſit expanſus, conſtrictus autem & condenſatus tempore veſpertino vel nocturno. Ex quibus colligere aliquis apte poſſet, vapores in aere coacervatos pondus aeris non debilitare. Ad ea autem reponimus: quod non univerſale ſit aerem virtute elaſtica eſſe deſtitutum, ſi vapores ſint in unum congregati, illud tantum pro vero judicamus, quod, ſi nimia humiditas in aere congeratur, & ſub ventis calidioribus, aer levis & nimis diſſolutus ad noſtram accedat atmoſphæram, vis elaſtica, ſive conatus ac niſus ex compreſſo arctoque loco ſe in ampliorem dilatandi, minor fiat atque languidior.

Quocirca utique elaſticitas cum vaporibus congregatis locum habere poteſt, ut vapores congregati ſæpius teſtentur de vi elaſtica ceſſante. Ex hiſce fluit ratio, quare zephyrus & corus, qui venti humidi, ſimul tamen elaſtici ſunt, mercurium in alto teneant, item cur zephyrus valde humidus, quando nempe atmoſphæra, præcedentibus borealibus, elaſticis particulis admodum onuſta eſt, nonnunquam in excelſiorem locum urgeat hy-

drargyrum. Unde patet, ſi aer ponderoſus eſt & gravis, nec ſimul elaſticitate defraudatur, quod tunc vehementiſſime premat & comprimat non modo mercurium, ſed & alia corpora, quam ſi elaſticitas ſola, vel pondus aeris materiale, ſibi relictum, adſit.

Nunc clariſſime intelligitur, quare poſt pluvias, accedente rurſus ſerenitate, nec non ſi cœlo nubilo, pluvioſo ac nivoſo, venti ſuccedant ſeptentrionales vel orientales, tunc argentum vivum ſublimiora petat. Notari autem meretur, quod non ſit univerſale, poſt deſinentem pluviam vel nivem mercurium altiora petere: nam ſæpius obſervavimus, auſtrum attuliſſe pluvias cum deſcenſu mercurii, & imbres ceſſaſſe cum quadam ſerenitate ſecuta, auſtro vero permanente, nihilominus in eodem gradu ſubſiſtebat mercurius, immo demiſſior fiebat, quoniam tunc temporis atmoſphæra & elatere & humiditatis notabili pondere deſtituebatur. Diverſa autem longe res eſt, ſi imbricoſa tempora mox excipiat ſerenitas, a ventis elaſticis, quales maxime ſunt ſeptentrionales puri, vel cum orientalibus mixti, cauſſata.

Deinceps ex noſtra propoſita ſententia valde perſpicua ratio fit, quam ob rem ad ventorum ſeptentrionalium & orientalium afflatum, diu perſeverantem, diebus hiemalibus, mercurius prius ſucceſſive elevetur, poſtea rurſus ſenſim ex altiori gradu ſe demittat, & quidem ea de cauſſa, quod venti hi, ſi diu durent, nimium humiditates diſſipent, & hiemali tempore ſub acerrimo frigore, nullos plane vapores elevent. Probe autem tenendum eſt, elaſticitatem, quæ ſpecies motus eſt, in humido, tamen ratione quantitatis proportionato, exſerere maximam vim ac potentiam preſſoriam. Nam quemadmodum ſolus aer incluſus & calore expanſus, non tantam efficaciam habet in vento efficiendo & impetu exercendo, quam ſi quædam aquæ portio conjuncta fuerit: ita etiam debilior elater eſt aeris, ſi plane humiditate vaporoſa caret; & ex adverſo, nimia humiditas & exſuperans elateris efficaciam quoque cohibet ac impedit. Sicuti enim ad motum promte conficiendum proportio debet eſſe inter movens, ſive vires motrices, & materiam mobilem: ita etiam hoc in negotio maxime id ipſum valet.

Mutatio ſtatus mercurii in barometro admodum variat, & intra diei & noctis ſpatium, ſæpe per octo vices mutatur, quamvis tantum ad dimidium gradum, quoniam in atmoſphæra noſtra rariſſime ſemper eadem vis premens & ſimilis gravitas atque elaſticitas deprehenditur, tum propter ventorum viciſſitudines, tum propter ſolis perpendiculares radios, nec non vapores accedentes, decedentes, expanſos vel condenſatos diverſiſſimos.

In locis & hypocauſtis calidioribus decidit mercurius in barometro deorſum, ſive ex ſtatione ſuperiori ſeſe ad aliquot gradus demittit, in locis autem frigidioribus adſcenſionem affectat. Ex eo tamen non exiſtimandum eſt, mercurii elevationem vel depreſſionem a calore & frigore dependere: nam nonnunquam gelidiſſimo tempore non ita altus eſt mercurius cum tamen calido etiam ſole in ſatis alto loco conſpiciatur, quorum ratio hæc eſſe videtur, quod in hypocauſto calefacto, aere facto leviori & raro, preſſio totius cylindri aerei non tantæ efficaciæ ſit, quam in loco frigido, ubi aer idemtidem compreſſus ſuperioris columnæ preſſionem majori efficacia ſuſtinere, & preſſionem in hydrargyrum exercere poteſt.

Dubium hoc loco moveri poſset, quod, ſi aeris expanſio cauſsam miniſtret ſuſpenſionis, immo aſcenſus mercurii in tubo, tempore æſtivo & ſub ſole ſereno, ubi aer ſupra modum expanſus eſt, ſitus mercurii debeat eſse altior in eodem inſtrumento, quod tamen neutiquam contingit. At vero ad hanc difficultatem diluendam perpaucis dicendum eſt: non expanſum aerem, qui levis & rarefactus eſt, & minoris preſsuræ, eſse cauſsam aſcenſionis, ſed elaſticum, id eſt compreſsum, qui nititur ſe expandere, & in priſtinum ſtatum reſtituere. Quemadmodum enim elateres in horologiis, ſi jam ducti atque explicati ſunt,

nullam

nullam amplius habent motus efficaciam: ita ſi ex ſtatu compreſſionis tendunt ad ſtatum expanſionis, tunc egregie efficaciam ſuam motus produnt.

Poſtremo adhuc dubium quoddam reſtat, quare videlicet procelloſis & impetuoſis ventis, cum celeritate ex omnibus plagis locum aliquem pervagantibus, ubi ſumma aeris vis impulſus ac niſus eſt, mercurius non in altiſſimum evehatur locum? Cauſſa autem videtur facilis eſſe explicatu: nimirum quod venti hi rariſſime perpendiculariter in terram deſuper ex aere ſpirent, ſed potius obliqua via perrumpant; cujus naturæ maxime ſunt africus & zephyrus: deinceps eſt talis ventus tantum aeris commotio, certam partem aerei fluidi afficiens; hinc gravitati & elateri totius columnæ aereæ, quæ utique ad milliaria ſe extendit, nihil derogat.

Quandoque autem occidentali violenti boreales junguntur, quales frequentiſſime in mari ſunt illi, qui furioſiſſimos illos typhones ex alto deſcendentes faciunt, tunc utique videtur valde probabile, deorſum premendo ipſos extollere mercurium, quæ tamen res ulteriori examini atque ſcrutinio commendanda eſt.

C A P U T VI.

De potentia ventorum in corpora humana, eorumque ſalubritate & incommodis.

QUum a cauſſis externis, & præcipue catholico iſto aeris & ætheris fluido, perennis ſanguinis & humorum liber ac æquabilis circulus, & ſub hoc neceſſarium ſecretionum & excretionum negotium, immo tota vita ac ſanitas pendeat, ex ſuperioribus autem fuſius demonſtratum fuerit, ventos mirifice demutare aeris ſtatum; nemo ſane inficias ibit, ventos magnum jus ac potentiam habere in corpora noſtra, ea tam firmando, roborando, quam morbida & imbecilliora reddendo. Ante vero quam hanc rem ſpecialius aliquanto evolvamus, perutile fore duco, graviſſimorum, ac præcipue veterum ſapientiſſimorum, teſtimonia in ſubſidium vocare, ut quid illi de ventorum noxa atque ſalubritate ſenſerint, apertius videamus. Deprehendimus autem in eorum clariſſimis monumentis, & præſertim magni HIPPOCRATIS, duos hos ventos ſibi e diametro oppoſitos, & viribus plane ſibi contrarios, nempe boream & auſtrum, fortiſſimos ſemper fuiſſe creditos, qui animantium afficiant corpora. Vide *libr. de morbo ſacro num. XV.* Et in eo ferme unanimis eſt Medicorum conſenſio, quod auſter ventorum ſit inſaluberrimus, boreas autem ad conſervanda corpora vitamque tuendam aptiſſimus.

Primo itaque omnium allubeſcit, effectus quoſdam ſpeciales non tantum in animantia, ſed etiam in alia corpora, exemplis & auctoritate ſuffultos, breviter ſtrictimque recenſere, & quidem initium faciendo ab auſtro. Notabile eſt, auſtrinis aerem noſtrum pervagantibus, præſertim æſtivo tempore, quando minantur pluvias, homines anxio quaſi caloro premi, largius ſudare, reſpirationem fiericitatiorem, corporiſque habitum intumeſcere. Animalia autem tam terreſtria, quam aerea & aquatilia, varias inſolitas & extraordinarias motiones, actiones, agitationes, vociferationes, clangores efficiunt, ex quibus etiam vulgus tempeſtates impendentes præſagire ſolet: qua de re latius videri meretur VERULAMIUS *in hiſtoria ventorum.* Porro ſub ſtatu aeris auſtrino, perhumido tepidoque, corporis habitus relaxatur, & denſa quæ fuerunt, flacceſcunt, cutis ſpongioſa ac rarior redditur, ad ſudorem diſponitur, vaſa ſanguinea intumeſcunt, calceamenta & tibialia arctiora, funes longiores fiunt, atque coria molliora & laxiora, uno verbo: pori ab aere denſo & humido replentur, rigidæ partes emolliuntur & flaccidiores fiunt, quod evidentiſſime videmus in chordis inſtrumentorum muſicorum, quæ ſi ventis hujuſmodi humidis contingũtur, ultra modum extenduntur. Arbores, quæ ad plagam auſtralem ſitæ ſunt, non modo

longe teneriorem corticem obtinent, ſed etiam lignum habent ſucculentius laxiuſque, nec ita compreſſum ac ſtrictum, uti illud eſt, quod plagæ oppoſitæ ſeptentrionali obiicitur. Neque hoc loco tranſmittendum ſilentio eſt, illa ędificia, domos, turres, quæ ſpectant ad auſtrum & occidentem, longe celerius ruinam ac detrimentum pati, putredinemque concipere, quam quæ ceteris expoſitæ ſunt. Quinimo curioſum aſpectu eſt, in prealtis nonnullarum urbium turribus, ubi ad quamvis plagam horologium aureis numeris pictũ eſt, has, quæ occidenti & auſtro patent: exeſas poſt breve temporis ſpatium ac quaſi deletas eſſe, cum in ceteris, quæ ſpectant ad boream & orientem, pulchre adhuc & nitide appareant.

Ceterum auſtrina aeris conſtitutione, præſertim ſub calore æſtivo, cadavera facillime in tetram putrilaginem abeunt, ſub autumno vero, immo ipſa hieme, utut non putrilaginem fœtidam concipiant, vappeſcunt tamen, corrumpuntur, & genuino ſuo ſapore carnis deſtituuntur.

Agriculturæ auſter præ cæteris opportunus eſt. Nullus enim ventus ſeminantibus tranſplantantibuſque auſpicatior eſt, quam hic ipſe, quippe ſub calido & humido ſeminum cortex molleſcit, inteſtina motio & turgeſcentia, ad ſeminis efficaciam recludendam ſumme neceſſaria, tali tempore optime perficiuntur inſecta porro his dominantibus & generantur & propagantur libentius, & cariem putredinemque vegetabilia tunc temporis facilius accipiunt.

Præterea adjicienda etiam ſunt illa, quæ dicti hi venti operantur in corporibus humanis. Placet autem aurea de his dicta HIPPOCRATIS aliorumque veterum in medium adducere: præcipuus quidem locus eſt *Aphoriſm. V. ſect. III.* dum inquit: *Auſtri auditum hebetant, illique graves ſunt, caliginoſi, & tenebroſi, nec non capitis gravitatem, ſegnitiem, ſeu lentitudinem & corporis laxitatem afferunt.* Quotieſcunque itaque auſter diu multumque dominatum tenuerit, hujuſmodi fere ſymptomatibus ac morbis afficiuntur homines. *Et libro de humoribus ſect. II. pag.* 18. ſcribit: *Auſtri auditus gravitatem afferunt, oculis caliginem offundunt, capitis gravitatem inducunt, membrorum torporem ac languorem faciunt. Quum hic invaluerit, ejuſcemodi in morbis contingunt ulcera madentia, quæ os præſertim, pudendum, aliaſque partes occupant.* Et RHAZES *lib. III. c. XXV. de ventis & aere: Ventus autem a polo veniens meridiano, a parte Suhel, corpora diſſolvit, ſenſus turbat atque dolorem capitis & oculorum ægritudinem facit, epilepſiam quoque ante conſueta tempora accelerare facit, febres itidem parit, propter ſuam putredinem. Gutturi tamen & pectori, & pulmoni exaſperationem non tribuit: eſt etiam plus omnibus ventis ægritudinem inferre paratus, & quam maxime ſi in æſtate flaverit, vel in fine veris.* PLINIUS *hiſt. nat. l.* 1. *cap.* 48. *p.* 201. prodit: *Minus eſurire auſtro ſpirante creduntur animantia.* Et ARISTOTELES *ſect.* 26. *Probl.* 46. *p.* 803. *Cur ſpirante aquilone avidiores ſumus, quam auſtro? an quod aquilo frigidior ſit.* Et CELSUS *lib.* 2. *cap.* 1. inquit, *Auſter corpus efficit hebes, humidum & languidum.* Mirum certe eſt, quomodo auſter præ ceteris ventis paſſim apud medicos ſcriptores, immo apud poetas: male audiat, qui tot probroſis epithetis illum ſugillant. HORATIUS *l.* 2. *Satyr.* 6. ventum hunc plumbeum appellat, quando dicit:

Nec mala me ambitio perdit, nec plumbeus auſter

Et in eo ferme omnes conveniunt Medici, quod gravitatem corpori afferat. Notavit hoc jam ſuo tempore GALENUS, qui ſcribit *de Theriaca ad Piſ. c.* 11. *Quendam ex ſuis ſodalibus, in lecto cubantem, ſolitum divinare, quis ventus ſpiret, nam quoties gravari ſibi caput ſentiebat, ſtatim dignoſcebat, ventum auſtrum eſſe.*

Diſcuſſis hiſce, progredimur ad effecta ventorum aquilonarium, & eorum, qui ſiccitatem, frigus, elaſticitatem, & compreſſionem aeri noſtro atmoſphærico inferre ſolent: & quemadmodum hi ipſi

e dia-

e diametro oppoſiti ſunt auſtrinis calido-humidis, nec non diverſa indole ac natura gaudent, ita contrarios quoque effectus in animantium aliaque corpora exſerere, quivis rerum phyſicarum paulliſper gnarus facillime poterit judicare. Et ſicuti auſtrini poros relaxant, corpora emolliunt, humores liquant ac fundunt, itemque tonum partium in animalibus laxant, fibraſque illorum flaccidas reddunt, ita hi ipſi poros arctiores in univerſum omnium corporum efficiunt, illos coarctando ac conſtringendo, partes autem ſolidas rigidiores, firmiores & ſolidiores efficiunt, fluida condenſant, comprimunt, & tonum in animantibus firmant ac roborant. Uno verbo: ad conſervationem, durationem, tam inanimatorum, quam vivorum multum faciunt, illa defendendo ab omni corruptione, putredine & deſtructione nativæ ſuæ mixtionis, ſive principiorum mixtum conſtituentium unionis. Eandem autem ob cauſſam dicti hi venti agriculturæ & plantarum vegetationi non adeo accommodati ſunt: hinc BODINUS *Theatr. naturæ l.* 2. *p.* 180. ſcribit: *flantibus aquilonaribus, nec ſerere, nec plantare, nec arare licet*: Item: *ſterilitas ſequitur frugum, ſi aquilonares flaverint, ſole ſcorpionem percurrente, quoniam ſalutares ſeminibus imbres cohibentur, ſiquidem ſub calido & humido, quo vincula ſeminum optime relaxantur, & vis plaſtica explicatur, vegetabilium nutritio & augmentum optime procedit, quod rigidi, aſperi & frigidi iſti venti ſummopere cohibent, poros & comprimendo & conſtringendo.* Et in univerſum hic notandum, quod agricolæ periti majora detrimenta & utilitates quoque ab ipſis ventis, quam ab aſpectibus lunæ & aſtrorum petere ac exſpectare poſſint: unde tempeſtatum viciſſitudo, varietas ac natura, ventorumque cognitio ipſis debet eſſe commendatiſſima. Notatu porro dignum eſt, quod illi agri ac horti, qui aquilonarium flatui libere ſunt expoſiti, acri frigore atque aſperis pruinis plus afficiantur, in maximum plantarum, vitium arborumque detrimentum, quam qui ab ipſis muniti ac ſepti ſunt.

Arbores ipſæ ex illa parte, quæ ad clima ſeptentrionale ſpectat, longe aſperiorem corticem, muſco obſitum, lignumque compactius habent, quam ubi auſtrali oppoſitæ plagæ obiiciuntur.

Ceterum aquilo a venerabili antiquitate ſemper ſaluberrimus judicatus eſt. Vid. PLIN. *hiſt. nat. loc. cit.* & ARISTOTELES illas urbes ſaluberrimas pronunciat, quæ ſolem orientem verſus ſitæ ſunt, & ventis orientalibus ac borealibus expoſitæ. Et magnus noſter HIPPOCRATES *lib. de morbo ſacro c.* 7. *p.* 483. aquilonem ad ſanitatem & corporis conſervationem valde commendat, quippe *ſect.* 3. *aphor.* 17. hæc habet: *Aquilonia tempeſtates ſolida reddunt corpora, tum etiam firma, & ad motum expedita, & bene colorata, auditum acuunt, ſed tamen alvos deſiccant: quin oculos mordent, & ſi quis ante dolor in thorace exſtiterit, eum acerbiorem reddunt.* Et graviſſimus auctor CELSUS ita ſentit *lib. II. c.* 1. §. 20. *Ex tempeſtatibus aquilo tuſſim movet, fauces exaſperat, ventrem adſtringit, urinam ſupprimit, horrores excitat, item dolorem lateris & pectoris. Sanum tamen corpus ſpiſſat, mobilius atque expeditius reddit.* Huc quoque pertinet locus RHAZIS qui *libro V. de re medica cap. IV.* hunc in modum diſſerit. *Ab aquilonaribus ventis ille cuſtodiendus eſt, qui in pectore aſperitatem ſentit, vel tuſſim patitur, vel quibus pulmo aut pectus debile eſt: hic enim ſi aerem attraxerit frigidum, ad tuſſim vel ad ſanguinem velociter pervenit.* VERULAMIUS autem de hoc vento hæc prodidit: *Flante borea, magis alacres, ſani & avidiores ciborum evadimus.*

CAP. VII.

Peculiares obſervationes medicas de ventorum noxa atque ſalubritate aperit.

GEneratim ſic perſpecta ventorum natura damnoſa & fructuoſa, quam

in corporibus humanis exſerunt, placet jam ſpeciatim procedere, & in praxi notatas mihique occurrentes obſervationes quaſdam, ventorum efficaciam deſignantes, conciſa quidem ratione, adducere, uberiorem hujus rei tractationem in aliud adhuc commodius tempus rejiciendo.

I. Animadverti diligenter in praxi mea, quod diu dominantes ex auſtro & occidente venti, ſub aere denſo perhumidoque, & mercurio in barometro diu hærente in inferiori ſtatione, in prima ætate, ideſt infantia, copioſas ſeri evacuationes, tam per nares tuſſimque, quam alvum excitaverint: quo tempore etiam achores, tinea in capite, ſtillantes aures, oculorum defluxiones, incrementa maxima ceperunt. Et præterea curioſe fuit annotatum, lumbricos in hac ætate magna in abundantia progenitos fuiſſe: ex quo fonte varii poſtea generis febres, e putridarum genere, tabes, nec non convulſivæ partium corporis affectiones, promanarunt. Hinc non ſine ratione lumbrici ad epidemios morbos ſunt referendi, cum experientia addoceat, certis annis hos ipſos magis eſſe infenſos & frequentes quam aliis.

II. Sub eadem tempeſtatis conſtitutione, ii, qui pituitoſis referti ſunt humoribus, nec non hectici, majorem membrorum laſſitudinem viriumque languorem perſentiunt, & quibus pedes tumere ſolent, vel qui inflatos ventres haberit, tunc temporis plus quoque affliguntur, quam ſi fuerit cœlum ſerenum. Quinimmo glandularum eximii tumores, ut ſunt ſcrophulæ, valde hoc tempore increſcunt, & gravidæ uterum longe inflatiorem & grandiorem, indeque non ſine incommodo, gerunt.

III. Qui ulcera manantia habent, nec non ſeroſas putridas excretiones patiuntur, cujus generis ſunt, albus fluor in fœminis, gonorrhæa, ſive benigna, ſive maligna in viris, alvi creber fluxus, & ulcera, ſive recentia ſive inveterata fuerint, ſcabies humida, puſtulæ in facie, ſub cœlo imbricoſo nubilo, diu perſeverante, non ita dolore affliguntur, ſordes tamen largiores, quam ſub cœlo ſereno ſiccoque, ejiciunt.

IV. Omnes nervorum & capitis imbecillitates atque affectus, qui ex humorum ſegnitie & obſtructione ſuboriuntur, quorſum referre licet auditus gravitatem, viſus hebetudinem, tumores capitis rheumaticos & œdematoſos, paralyſes, memoriæ debilitatem, ingenii torporem ac hebetuditem, immo ipſum epilepticum inſultum, ſub mercurio humiliori, cœlo auſtrino, plus juſto humido, mirum in modum exaſperantur, & ultra modum vires accipiunt.

V. Ulterius certiſſimæ experientiæ eſt, ſub diuturna auſtrina humidaque aeris intemperie, præſertim ventis vacua, magnam ad putridorum morborum generationem proclivitatem fieri, unde frequentius videmus, præcedente paullo longius ejuſmodi aeris ſtatu, magno cum agmine prorumpere morbillos, catharrhales, malignas & petechizantes febres purpurataſque, quales per aliquot jam annorum decurſum, eandem ob cauſſam, liberaliter adhuc experti ſumus, magnam hominum ſtragem undiquaque edentes.

VI. Neque hoc ſilentio prætereundum eſt, dominatum diu habentibus flatibus auſtrinis, denſoque, tepido ac humido cœlo, ſomnum fieri graviorem, multis anxietatibus & angoribus refertum, inquietum, turbulentum, nec non frequentiorem ſomni comitem exiſtere, præſertim in diſpoſitis, incubum. Inſuper ejuſmodi tempore appetitus ſolet eſſe imbecillior, nec tanta ventriculi in digerendis ac diſſolvendis alimentis vis deprehenditur.

VII. Curioſum illud eſt, quod qui graviter in quadam parte, præſertim tendinoſa ac fibroſa nerveaque, læſi ac ſauciati ſunt, præſertim in capite & pedibus, ita ut cicatrix vel nodus quidam durus relinquatur, ob fibras vaſaque capillaria nervuloſque a naturali ſuo tono ac ordinario ſitu detortos, quotieſcunque tempeſtas mutari ſolet, v. g. ex ſerena in turbidam & contra, experiantur in ejuſ-

ejuſmodi partibus magnas moleſtias, pruritus, dolores, tractiones, punctiones, adeo ut calendarium quaſi perpetuum ſecum ferant, quo futuras tempeſtates exacte prænunciare poſſint. Experimentum hujus rei quotidianum ſuggerunt clavi pedum, plerumque tempeſtatum converſionem indicantes. Singularis mihi nuper contigit caſus, ubi vir generoſus, calculum in veſica gerens, tempeſtates exacte prædicere poterat, ex acerbitate dolorum, vel illorum levamento in veſica: nam ſi dolores ſæviunt magis, indicium eſt appropinquantium ventorum borealium; ſi mitigantur, ſuccedunt venti auſtrini & humidi. Ex quo ſatis intelligitur, quantam habeat potentiam aer; qui a ventis mutatur, in corpora noſtra, illa variis modis alterando & demutando.

VIII. Ex frequenti & attenta obſervatione confirmatum habeo, quod illi, qui laborant arthritide, podagra, vel alio gravi & diuturno morbo, nec non febribus & morbis chronicis, vires non ſufficienter recuperare & convaleſcere queant, quando mercurius in barometro eſt humilis ac depreſſus, & humida aeris intemperies diu invaluit: ſimul ac autem gratiſſima redire ſolet ſerenitas, argenti vivi ſitus altior evadit, mox etiam inſignis mutatio in ægrotantibus percipitur, neceſſariæ cum tranſpiratione excretiones, eæque criticæ, expeditiores fiunt, appetitus reſtituitur, & ſomnus fit placidior.

IX. Multoties annotavi in praxi mea, omnis generis dolores, tam cephalalgiam, quam podagram & odontalgiam, fieri acutiores atque graviores, nec non in pleuritide reſpirationem difficiliorem, majoremque in pectore anguſtiam, ſi frigidi, ſicci elaſtici venti diu ſpiraverint, & exquiſita ac perfecta ſerenitas obſervetur. Ex adverſo omnes phthiſici confirmati, & qui pectore laborant, item qui dolorum ſævitia corripiuntur, nec non hectici, hæmoptyci, ſub nubilo, pluvioſo, humido cœlo, melius degunt, nec tantam malorum ſævitiam experiuntur, quam flantibus borealibus ventis. Qua de re conſule ſuperiorem locum adductum RHAZIS *cap. ſuper fin.* Idcirco etiam autumnus phthiſicis & ex labe pulmonum laborantibus valde funeſtus, quoniam ſæpe aquilonius eſt, qualis effato ipſius HIPPOCRATIS ſecundum *lib.* 3. §. 14. natura humidioribus opportunus, ſiccis autem & bilioſis valde moleſtus.

X. Sciendum illud quoque eſt, ſub ventis ſerenis, elaterem aeri conſlantibus, & mercurio altiori, appetitum longe fieri erectiorem, alacritatem & vires ingenii omneſque mentis actiones augeri, totumque corpus alacre fieri, digeſtionem faciliorem & appetitum laetiorem, ſomnum quoque placidiſſimum, quod multoties in me aliiſque expertus ſum. Ex adverſo perhumidus idemque & denſus diuturni aeris ſtatus turbat, & ingenium hebes ac deſidioſum corpus facit: ideo LANA l. c. obſervavit, humana corpora, frigidiora & languidiora tunc temporis eſſe, quando argentum humilius ſubſidit.

XI. Quandocunque auſtrinos dies, eoſque humidos, ſubito vehementes boreæ flatus excipiunt, maxime tempore hiemali & verno, multas deſtillationum pravas & noxias ſpecies excitant, præſertim quibus caput, ac ſignanter fauces, obſidentur: unde coryza, odontalgiæ, tuſſes, arthritides, multos ex debilioribus & tenerioribus graviter tunc temporis affligere ſolent. Sed hæc jam circa hoc argumentum ſufficiant. Cum Deo alio tempore plura communicabimus.

EPHE-

EPHEMERIS

BAROMETRICO-METEOROLOGICA

Anni MDCC.

Monendum eſt lineam – numeris adjectam in hac ephemeride ſignificare dimidium gradum.

JANUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h.8.	S	60	24	Regelatio
	11	S.W.	59	24	cum pluvia modica
	4	- -	59	24	adhuc
	11	- -	60	24-	glaciale de nocte frigus
Q9.4	h.8.	W.N.W.	62	26	Ventus impetuoſus cum nive nocte
	10	- -	62	26-	Serenitas
	11	- -	64	28-	Ventus modicus
3	h.8.	- -	64	28-	Tranquillum, nocte gelu
	1	- -	63	28-	Nix denſa humida
	10	- -	63	28	Regelatio pauca
4	h.8.	- -	62	29	adhuc
	11	- -	62	29-	Pluvia tenuis
	11	- -	63	31	Nebula frigida, ſqualor
5	h.8.	N. W.	63	32	Tempeſtas nubil. frigida nebula
	12	- -	62	32	Nix ſolvitur
	11	- -	63	32	Tranquillus aer
6	h.8.	- -	63	32	Cœlum nubibus tectum
	10	- -	64	32	adhuc
7	h.8.	- -	64	32	Tempus cœnoſum
	11	W N W	64	32	Ventus & frig. modicum
	1	W	63	32	adhuc
	11	- -	64	31	Tranquillum
8	h.8.	- -	63	31	Nix tenuis, Lipſiæ pluvia & nox tota pluvioſa
	1	- -	63	30-	Tempus cœnoſum
9	h.11	- -	62	29-	Ventus cum triſti cœlo
	8	- -	62	29	Tempus cœnoſum obſcurum
	11	N. W.	62	29	adhuc
	11	- -	62	30	Nebula madens, tranquillum
10	h.8.	- -	62	30	Tempus cœnoſum caliginoſum
N.L.	10	N.N.W.	62	30-	Pluvia tenuis, nebuloſa
	1	- -	61	30	Item
	4	N.N.W.	61	30-	nebula denſa

ventus

JANUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas
	11	W	62	30-	ventus modicus
11	h.5.	N W	61	30-	ventus modicus, ſordida dies.
12	h.8.	S W	62	30-	ventus modic. nebula humens.
	10		61	30-	ventus invaluit, nec frig. vacuus
	4		60	29	ventum impet. corus intermixt. efficit
	12		59	27	tranquillum frigidiuſculum
13	h.8.	W N W	57	25	ventus validus
	10		56	24	ventus impetuoſus, phœbus, pluviæ
	8		57	24	ventus vehemens, pluvia ſtillans
	9		59	24	pluvia minuta
	11		59	24-	ventus modicus
14	h.8.	S.S. W.	57	24	ventus
	11	W	55	24	ventum zephyrus efflavit.
	6		50	23	impetuoſior cum pluv.
	11		50	23	ventus nullus, aſt frigidus
15	h.8.	W N W	50	22-	pluvia larga & ventoſum
	11		50	23-	ventoſum
	3-		55	23-	ventus impetuoſus etiam Berolini
	11		57	22-	ventus modicus
16	h.8.	N W	59	22	ventuſum, gelu modicum
	10-		59	23	phœbus
	4		60	24	ventoſum
	11		62	25	ventus modicus, nox inſerena
17	h.8.	W	63	26	nocte nix tenuis
	11	W N W	63	26-	nix tenuis
	2	N W	61	26	nix tenuis, phœbus.
	4	W S W	61	26	aura frigida
Qu.2	11		61	23-	frigus duravit plateas
18	h.8.	S.O.	55	22	ventus impetuoſ. cum ſole latente
	11	S.	57	22	nix tenuis
	2	S. W.	56	22	ventus impetuoſ. cum nive tenui
	3	S. O.	56	22	nix denſa cum vento impet.
	3-	S S W	57	22	nix nulla
	11	- -	49	21	placid. frigus, Lipſiæ nocte nix copioſa :
19	h.8.	S.	48	21	aura lenis cum nubilo coelo.
	19	W.S. W.	48	21	ſol emicuit, aura mitis, lutoſum
	2	W N W	49	21	ventus mod. cum pluvia tenui
	2-	- -	48	21	nix denſa cum vento modico
	5	- -	55	21	nix nulla
	11-	- -	56	16-	tranquillum frigidum
20	h.7.	- -	58	19	nox glacialis
	10-	- -	58	19	aura mitis
21	h.8.	S.	57	19	ventus modicus
	1	W	56	19	calidum, phœbus
	11	- -	58	19	nebula denſa
22	h.8.	S.S. W.	58	21	ſubnebuloſum, lutulentum
	1	- -	57	20	Phœbus cum calore
	12	- -	57	19-	nullum frigus

lenif-

JANUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
23	h.8.	S.O.	55	19	leniſſimum frigus
	1	O	56	18	ſerenum frigidiuſculum
PL.	11	- -	56	17-	nubilum
24	h.8.	W.N.W.	56	17-	nocte nix tenuis, gelu
	1	- -	57-	18	ſubventoſum, ſubſrigidum
	12	- -	60	21-	tranquilla & frigidiuſcula tempeſtas
25	h.8.	S.	59	21	ſimilis præced. diei tempor. conſtitutio
	10	- -	58-	20	nec ventus, nec nix deficiebat
	10-	- -	57-	18	aura frigida
26	h.7.	- -	56	15·	lenis regelatio
	10	W	56	15-	ſol emicuit & ventus oriebatur
	2-	N.W.	55	15-	pluvia pauca cadebat
	11	- -	57	17-	nubes movebant. cum frig. intenſione
27	h.8.	N.N.W.	58	19	ſimilis tempeſtas
	5.	- -	60	22	feneſtræ incipiunt gelari
	10-	- -	62-	23:	gelu increſcit
28	h.	W	62	24	nox gelida omnia rigida fecit
	12-	W.N.	62	25:	ningit, frigus permanet
	4	S.W.	62	25	pergit nix.
	11	- -	63	2/.	ſtrictum gelu
29	h.8.	W	63	28	nebula viſitur
	10	S.W.	63	28	ſol apparet cum cœlo ſer. auraque frig.
	11	W.S.W.	63	28	tranquillus, frigidus tamen aer
30	h.8.	S.	62	27·	apparet gelu remiſſius
	5	- -	62	26	ſerenit. tranquilla frigida cum ſole.
Qu.4	11.	- -	61	25	idem tempus
31.	h.8.	W.S.W.	61	24-	nocte nix larga, quæ adhuc durat.
	3	W	61	24:	nix liqueſc. incipit & ſol effulget
	11.	- -	62	27:	nix perſtat cum glacie modica.

FEBRUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h.8.	W	63	27	Nebula animadvertitur
	2	S.	62	27	aliqualis frigor. remiſ. cum nivis ſol.
	11	- -	61-	26	feneſtræ rurſus gelu denſantur
2	h.8.	- -	62	25	idem gelu contin. cum ſolis ſplend.
	9	O	62	25	temperat. aer, nix diffluit & ſol fulget
	8	- -	61·	24-	placidus & temperatus ſtatus
	10.	- -	61-	24	aura aſper. & frigid. fit cum ſer. nocte.
3	h.8.	W.S.W.	61	24-	ſerenitas continuat & nix liqueſcit.
	11.	- -	60	23-	nix liqueſcit a ſolis ſplendore.
	10.	- -	57	20	placidus & temperatus aer.
4	h.8.	- -	55	17	nivis liquatio ulterior
	12	- -	50	16-	ſplendor ſolis vagus.
	11	- -	55-	16-	gratus tepor.
5	h.7.	W.S.W.	58.	14-	mane glaciale.
	10	- -	50	14-	ſerenitas amœna cum ſole.
		- -	49	14	aura frigidiuſcula Lipſiæ denſa nix.

ea-

FEBRUARIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	11-	..	50-	14-	eadem.
6	h.7	S.	55	14	mane glaciale cum amico ſole:
	10	..	55-	14.	ſerenitas grata.
	11.	..	56	15	aura mitis
7	h.7.	S W.	56	15	lutum gelatum & ſol apparet rurſus
	1	..	55-	16	ningit per 3. hor. cum frigoris remiſſione:
	11	..	57-	16-	aura frigidior.
8	h.7	..	57.	17	nox frigore non vacua.
	1	W.	57	17-	cœnum gelàt. exhibuit ſplendor ſolis vagus:
N.L	11.	..	55-	15-	aura frigida.
9	h.7	..	60	20.	nebula.
	10-	..	59-	21	novilunium nivem largam producit.
	11.	..	61	25	gelu diuturnum.
10	h.7	N. W	62-	26	rurſus ningit
	2	...	61	26	ſerenitas cum temperato calore:
	11	..	61-	25	frigoris exaltatio a nocte ſerena.
11	h.5	ONO	61-	25	ſerenitas amica
	12	O.	61-	25-	ſerena & calida merid..
	11	..	62	25-	frigus reſurgit
12	h.7	O.N.O.	64	26	nox valde glacialis omnia conſtrinx..
	12	O..	63	26	phœbus
	10-	..	63	26	ventus paulò validus ſurgit & nox nub..
13	h.5	N.O.	63-	26	feneſtræ gelatæ ſunt
	3	..	62	24	ſerenum & ſiccum frigus aquilo affert
	11	..	62	23-	intenditur idem: cœlum latet.
14	h.7	S.O.	62	23-	gelu vehementius & phœbus.
	12	..	62	23-	remittit
15	h.5	S.S.O.	61	23-	nix mane volitabat.
	11	S.	60	23-	nix largior, quæ tamen paulò poſt a ſole merid. ſolvitur
	1	W.S.W.			
Q.2	11	..	60	23-	ſubfrigidum.
16	h.7	S..	59	22-	ſerenit. cum placida tempeſtate:
	11	..	55	22.	aura temperata
17	h.9	S. W..	55-	21-	ſerenum cęl. cum ſole.
	11	..	55	22	moderatus aer cum modico vento.
18	h.7	S.O.	57	21.	pergit ſerenitas
	11	S.S.W.	56	21	ventus ſurgit cum ſole raro.
					M A R T I U S.
1.	h.7	S. W.	55	22.	Serenitas amœna & ſubcalida.
	1	S..	57	22	ſudum ac gratum cęl..
	5	S.S.O..	55.	22	ſerenitas ſubfrigidula.
	10	..	55	22-	Eadem.
2.	h.7	O.	55	22-	ſimilis priori dies.
3	h.7	..	55	22	nebula humida.
	11	...	57-	21-	leve frigus.
4	h.7	O.N.O.	55	20-	aer rurſus nebuloſus cum mod. frig..
PL.	10	...	58-	22-	tempeſtas commoda atque frigida.
5	h.7	..	55-	22	tempeſtas placida
	1	N.N. O.	59	23	p. L. nivem humidam adducit quæ mox ſolvitur.

deſinit.

MARTIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	11	- -	61	24	deſinit nivis ſolutio a frig. moder.
6	h.7.	- -	61	24-	nix cum cœlo nubilo
	12	- -	60	25	nubibus cœl. obduct.
	11	- -	61-	25	frigus ſentitur
7	h. 7.	- -	62	25	nox glacialis feneſtras duravit
8	h. 7.	- -	62	25	frigus pergit
	1	S. O.	61	25	redit ſol & frigus temperat
	10-	- -	62	25	aſperior aura
9	h.7.	- -	62	25	ſerenit. rurſus conſpicua glacies diſ.
	4-	W. S. W.	60	23	aer modice nebuloſ. cum tenui aſperg.
	11	- -	61	24	temperata & tranquilla aura
10	h. 7.	- -	61	24-	diluculum nebuloſum
	10	- -	60	25	cœlum nebuloſum
	10-	- -	61	26	aura paulo frigida
11	h .7.	- -	61	26	ſerenitas grata & glacialis
	5-	- -	59-	24-	eadem
Q.4	11	- -	58-	23	aer alſioſus inquietus
12	h. 7.	S. O	57	21	ultima quadra ventum mutat
	5-	S.S.O ..	56-	20	frigus montes auſtr. Variſci effund.
	11	- -	58	21	creſcit
13	h. 7.	N.N.O.	58	23	ſerenitas cum eodem frigore
	10	- -	61	26-	hoc intenditur
14	h.7.	- -	61-	27-	nebula rarior
	3	O.	59-	27-	frigus remiſſius cum ſerenitate
	10-	- -	59	27-	nox clara
15	h. 7.	- -	59-	27-	ſerenitas egregia
	2	- -	57-	26	tempus vernum ſerenum gratiſſimum calidum
	11-	- -	58	25	nitida nox
16	h.7.	- -	59	25-	eadem ſerenitas tranq. cum nullo ferm. frig.
	4	- -	56	23-	pergit hæc cum calore
	10-	- -	57	23-	aer evadit frigidiuſc. nox clara
17	h.6.	- -	57-	23-	ſerenitas pergrata
	10	- -	55-	21-	ventus modicus, alſioſum tempus
18	h. 6.	W N W	57-	22-	ſimile tempus
	9	- -	58-	23-	ventus nubila pulſat
	11	- -	60	26	aura frigidula
19	7	W	60	27-	pauliſper nebuloſum
	5	N	60	27-	aſpergo pluvioſa
N.L.	11	- -	60-	27-	tranquillus aer, aſt frigidus
20	h.6.	N N O	60	27-	cœlum nebuloſum frigidum
	10	N. N. O.	60	27-	Idem
21	h.6.	- -	60	27-	ſerenitas ſubfrigida
	10	S. O.	50	25-	frigus exſpirat
22	h.7.	N. O.	57-	25-	nebula denſa, mane glaciale
	1	S. O.	55-	24	ſerena calida meridies
	11	- -	56	23	tranquillum tempus
23	h.7	N. W.	57	24	nebula rara, quæ mox a ſole diſſip.

nubes

MARTIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	11	- -	56	25-	nubes ſolem obſcur. & pelluntur a ventis
	1	- -	57	25.	pluvia tenuis & pauca
	11	- -	59	28.	omnia ſedata
24	h.7.	W	61	28.	ſerenit. comitata vento, cui ſucced. nubila
	2	N. W.	61	29.	ſerenitas a nubibus turbata
	11	- -	63	30.	nox frigida valde glacialis
25	h.6.	- -	64	31.	ſerenitas cum vento
	1	N. N. O.	63	31-	cœlum clarum & ventus ſurgit impet.
	10-	- -	64	31	frigus ſurgit eximium
26	h.6.	- -	64	31	ſerenitas cum acri frig. ſuccedit vent. mod. nix rara
	10	- -	64	30	frigus intenditur
27	h.7.	- -	65	30	mane durum gelu
PL.	10	- -	61	28	idem tempus
28	h.7.	- -	62	28	ſerenitas cum vento frigido
	10	- -	61	27-	lenior tempeſtas
29	h.6.	- -	61	27	diluculum perfrigid. & clarum
	1	O.	59	26	ſerenitas non ſine vent.
	10	- -	59	25	egregia tempeſtas ; ſed glacialis
30	h.7.	- -	60	25	pergit ſerenitas per frigida
	10	- -	59	25	eadem
31	h.6.	- -	69	25	eurus adhuc glacialis & ſerenus
	10	- -	59	26	clara & tranquilla tempeſtas

APRILIS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h.7.	O	61	27-	Serenitas exquiſita non vacua glacie
	11	- -	59	2/	frigus miteſcit, nox fuit clara
2	h.6.	- -	60	27-	pulchrum cœlum frigidiuſculum
PL.	11	- -	59	27.	aura lenior, nox ſerena glacialis
3	h.6.	S.O.	59	27	ſtatus ſerenus & amœnus excepit matutinam glaciem
	11	- -	55	26	Frigus miteſcere incip.
4	h.5.	N.W.	51	25	aura ventoſa algida
5	h.6.	- -	60	27	mane frigidul. ſeren. cum tenui glacie.
	1	N. O.	57	27	tempus vernum gratiſſimum
	6	- -	57	26	grata ſerena nox
6	h.6.	O.	57	25	pergit gratum tempus
	1	W S W	57	25	eadem amœnitas calid.
	6	- -	50	21	nox calida deſideratiſſima ſine ſtellis
7	h.6.	W N W	57	22	cœlum a nubibus occultatur
	1	W	56	23	Pluvia exoptata cadit
8	h.6.	W N W	57	25	ſerenitas reſtituit. non ſine glacie
	1	- -	56	24	pluvia calida fœcunda ruit
	2	O.	56	24	ſerenitas redit
9	h.7.	- -	56	22	cœlum nubilum, nec pluvioſa deſtitut.
	6	- -	50	19	cœlum latet
10	h.6.	- -	55	18	diluculum ſine omni frigore vel glacie

cœlum

Digitized by Google

M A R T I U S.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	11	..	48	18	cœlum ſine nubibus, amœnum
Qu.4	6	..	49	18	ſerenitas paululum turbatur
11	h.7	..	56	20	ſerenitas cum calore inſigni
	11	..	50	20	perſtat
	6	..	48	19	adhuc
12	h.7	..	49	19	ſimile mane priori
	1	S	44	17	calor gravior fit nubibus intermixtis
13	h.6	WNW	48	17	cœlum nubiloſum
	10	S.W.	47	18	hoc ſequitur pluvia
	6	W	47	17	manet
14	h.8	S.O.	57	18	ſubnubilum
	1	W	44	16	calor increſcit & vent. oritur validus
	6	..	45	16	ventus mod. pluvia & cœlum triſte
15	h.7	..	45	15	pluvia, & præced. nocte vent. vehem.
	10	..	47	15	pluvioſ. cœlum cum vento leni
	7	O	47	17	Serenitas grata revertit. cum nocte clara
16	h.7	WSW	50	17	Dilucul. frigidiuſc. & ventus nubes agit
	7	W	47	15	Nubil. cœlum ſtellas recond. & Zeph. impet.
17	h.7	..	49	16	Pluvioſum & frigidum mane
	1	..	47	16	Ceſſ. pluv. ſed ſol latet.
	7	WSW	48	17	ſerenitas accedit & ſol rubens occidit
18	h.7	N	50	17	pluvia rurſus, eaque frigida
	1	WSW	50	17	perſever. & ventus ſpir.
NL	6	N.W.	50	17	ceſſat pluv. manet vent. & nubila ſurgunt
19	h.7		55	19	Novilunium frig. infert
	1		50	19	quod remittit, nubilo perman. cœlo
	7	N.O.	55	20	ſerenit. mediocris, paulo frigida
20	h.7	O	56	22	ſerenum primo frigidul. poſt. calid. gratiſſ.
	1	..	50	21	ſubnubilum c. tepore
	7	..	55	22	veſperi frigoris non expers.
21	h.6	N	55	21	ſerenitas cœli a nubibus impedita
	2	NW	50	20	nubes cupioſ. nub. triſtia, quæ pluunt.
	7	O	50	20	cœlum nubib. occultat.
22	h.7	..	55	20	cum nubilis ſoli colluctandum
	2	S.O.	49	20	nubilum cœlum
	7	W	55	20	ſerenitatem comitatur pluvia
23	h.7	..	55	20	paulo frigida aura, cœlo minus claro
	2	..	48	20	per vices ſol affulſit
	4	..	50	19	pluvia larga ſequitur & tonitru
	7	NW	50	19	ſubſequitur ſerenitas & frigus mediocre
24	h.7	NW	50	20	clarum frigus
	1	SW	50	17	pluvia ſpargitur
	7	W	50	17	nubes ſtellas tegunt
25	h.7	WNN	40	17	nubes circumcirca pelluntur
	1	W	40	17	id quod continuat
Qu.1	7	..	45	17	ſerenitas ſequitur
26	h.7	..	49	17	prima quadra lunæ gratiſſ. feren. infert
	1	S	46	17	meridies valde calida & pulchra

nubes

APRILIS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas:
	7	W	49	17	nubes ſolem contriſtant
27	h.7.	S	49	17	imbres cadunt
	2	O.	45	15	calor ſatis eximius
	7	- -	46	15	ſerenum calidum veſperi
28	h.6.	- -	47	15	ſol affulget ſerenus
	1	S	49	13	valde calida meridies
29	h.7.	WSW	49	13	cœlum nubilum
30	h. 8	N. N. W	50	18	cęlum nubilum latens, frigidum.
					M A J U S.
1	h.7	N W	31	24	Ventus vehemens nubila pulſat
	1	- .	31	24	ſerenitas cum non levi calore
	5	- .	26	23-	veſperi percalidum
2	h.7	N.	36	25-	ſerenitas amœna calida
	12	N.O.	32	24-	pergit
PL.	7	O.	32	23-	adhuc
3	h.7	- -	31	23-	idem cœli ſtatus clarus & calidus.
	1	- -	27	21	calor continuat
	6	- -	21	19	fit gravior
4	h.7	- -	28	19-	eadem ſerenitas, frigidula tamen
	1	- -	23	17	meridies ſumme calid.
	6	- -	38	15	permanet
5	h. 6	S.O.	35	16	ſimilis dies
	1	S. O.	22	14-	in eodem ſtatu pergit
	6	O.	20	14	ſerenit. incipiunt nubes immiſceri
6	h.7	S.	23	15	cœlum rurſus ſerenum cum gravi calore
	1	- -	20	14	perſiſtit
	7	- -	21	14-	adhuc
7	h.7	- -	22	16-	mane rurſus amœniſſimum & calidum
	1	S.	16	15	ſol liberior & calidior
	7	S.O.	12	13	gravior calor
8	h.7	- -	18	19	ſerenitas paululum nubeculis turbatur
	1	- -	13	18	idem cœlum
	7	S W	16	13	fit nubilum & caliginoſum
9	h.7	- -	21	18-	pluvia deſideratiſſima conſpicitur
	1	N.W.	22	19	perdurat
	7	N. O.	21	20	pluvia deſinit
10	h. 7	O. N. O.	24	21	ſerenitas mutabilis
	1	O.	26	19	perfectior fit
Qu.4	7		20	17	perfectiſſima cum nocte clara
11	h. 7		23	18-	ſerenitas integra cum æſtu
	1	S. O.	15	17	paululum nubibus interturbatur
	6		18	14	calor intenditur
12	h. 7	O.	21	17	cœlum pure ſerenum ac ſudum
	1	S.O.	21	13	paucæ nubes ſurgunt
	7		22	15	idem cœlum
13	h.7	O	21	18	ſerenitas rurſus perfecta
	1	S. O.	16	16	nubeculæ intermiſc.
	7		15	14	quæ permanent
14	h.7	O.	18	18	ſerenitas exquiſita & calida

MAJUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	1	S. O.	28	18	perſeverat
	7	O.	27	13	adhuc
15	h. 7	S. O.	31	12-	cœlum nubilum redditur
	5	W	27	19	pluvioſum
	7	N. W.	22	15	ſerenitas revertitur
16	h.7	N.O.	26	17	dies egregia
	1	W	22	16	nubes accedunt
	7	S. W.	23	22	& ſolis liberum fulgorem turbant
17	h.7	O.	26	17	ſerenum & ſudum c. gravi æſtu
	1	S. O.	22	16	idem
N L.	7		21	18	nubila aſſurgunt
18	h.7	W.	24	16	novilunium gratam pluviam larg.
	1	WNW	21	15	cœlum nubibus involut.
	7	W	23	16	adhuc
19	h.7	S. W.	25	17	idem adhuc cœlum
	1	W	22	16-	continuat
	7		26	17-	rurſus
20	h.7	S. W.	26	19	mox ſol, mox nubila
	1	S.	20	17	æſtus pergravis
	7	S. W.	22	16	hic continuat
21	h.7	S	23	17	nubes tonitru emitt.
	1	N. W.	21	17	nubes circumpelluntur, non ſine ſole
	7	O.	22	17	cœlum fit ſudum & clarum
22	h.7	S. O.	24	18-	ſerenitas modica
	1	N.O.	19	14	ſol & nubila per vices
	7	S. W.	21	18	nubilum
23	h.7	W.	24	18	nubila ſubſequitur pluvia
	1	N. W.	26	19	continuat pluvia
	7		29	20	ſerenitas redit, non tamen abſque nubib.
24	h.7		31	22	nubes cœlo volvunt.
	1		28	22	ſerenitas modica
Q.1	7		31	24	fit pura
25	h.7		32-	25	cœli ſtatus ſerenus
	1	S	26	21	calor increſcit
	7	O.	27	20	ſerenitas permanet
26	h.7	S	32	19-	paululum turbatur
	1		36	18	adhuc
	8	W	32	16-	cœlum fit nubil. cum pluvia comite
27	h.7	WNW	21	10	nubes, ventus & pluvia
	1		22	13	eadem tempeſtas & cœlum obſcurum
28	h. 7	O.	21	19	ſerenitas grata percalida
	12		21	15	durat
	7		22	15-	nubes paucæ miſcent.
29	h. 7		23	14	ſerenitas
	1	N.O	24	10	permanet
30	h.7	WSW	23	10	nubilum cœlum
	12		22	12	permodicus ſol
	7		23	12	pluvia modica delapſa

calor.

MAJUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
31	h. 7	O. N. O.	24	13	calor continuat
	12		24	14	tempus calidum ſubnubilum
	7		24	15	idem

JUNIUS:

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
PL.					
1		N.N. O.	26	18	Æſtus quodammodo mitigatus
2			25	21	ſerenus & gravior æſtu præcedente
3		W N W	26	22	amœna ſerenitas
4	h. 7		34	17-	nubilum cęlum & paulo frigidulum
	1		29	16	ſerenitas interpolata
	7	S. W.	26	15	eadem
5	h. 7	O.	20	14	adhuc & ſatis calida
	1	N.O	18	13	calor exacerbatur
	7		22	14	idem
6	h. 7	W S W	30	13	nubes cum imbribus
	1		28	12	adhuc durant
	7		36	12	ſerenitas nubibus interſperſis
7	h. 7	N.	33	13	nubes cœlum obſcurant
	1	N. W.	33	13	conſtans
	7		34	15	parum pluit
8	h. 7	W.	40	18	pluvia ſatis larga
	1		41	19	adhuc durat
Q.4	7	W N W	39	20	nubilum tempus
9	h. 7		40	19	ſerenitatem puram reddit ultima quadra.
	1		41	18-	ſerenitas nubibus comitata
	7		42	19	eadem tempeſtas
10	h. 7	N.	41	20	nubes
	1	WNW	41	18	nubes ſerenitati intermiſcentur
	7		42	18	ſerenitas non ſine nubibus
11	h. 7		38	20	eadem
	1		36	19	eadem
	7	N.	33	20-	ſerenitas pura
12	h. 7	W	37	22	eadem
	1		35	20	non ſine nubibus ſeren.
	7	N	35	20-	ſerenitas & nubes
13	h. 7	N. W.	36	23	ſerenitas jucunda
	1	N. O.	40	20	meridies eadem
	7	O.	41	19	eurus noctem claram & ſerenam attulit
14	h. 7		38	22	amœna cęli ſerenitas conſtans mane
	1		35	18	meridies valde gravi calore moleſta
	7		33	18	veſpertinus calor moderatior
15	h. 7		29	20	ſol ſemper fulſit, nec cęlum nub.
	1		28	16-	anxius calor meridianus
	7		36	18	& veſperi & nox ſer.
16	h. 7		36	18	paucæ nubeculæ turbant tot. diei ſeren.
	1		20	16	æſtus gravior increſcit
N.L	7		15	13	qui etiam per noctem ſeſe extend.

J U N I U S.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
17	h. 7		23	18	æſtus & ſerenitas graviſſima pergit per totam di-
	1		21	16.	em.
	7	O.	24	18	
18	h. 7		29	18	ſerenitas cum nubeculis mixta
	1		20	44	meridies anxium æſtum produxit
	7	S. W.	26	17	nubilum craſſum cęlum, ſine pluv. cadente
19	h. 7		25	18	nubila ſolem impediebant non ſine calore & pluvia
					cad.
	1		25	16	meridie vacua pluvia
	7		29	17	veſpera & nox tota denſa, cum tenui pluv.
20	h. 7	N. W.	36	17	ſol non conſpicuus ſed aer pluv.
	1		40	17	qui ad veſper. contin.
	7		40	17	pluvia ceſſat, & frig. percipitur
21	h. 7		33	18	ſerenit. nubibus divulſis hic ventus reſtit.
	1		30	17	ſol liberius adfulſit
	7		28	16	& calor, non medioc. attulit
22	h. 7		29	17	eadem fere
	1		32	17	& ſimilis dies præcedenti
Q.2.	7		40	18	veſpera frigid. & nocte vix ſtella apparuit
23	h.7.		40	17	rurſus eadem & cœli & tempeſtatis conſtitutio
	1		29	15	
	7		31	16	nox tota nubila.
24	h.7.		32	17	tota hac die & nocte ſol calidus cum pluvia alter-
	1		31	16	nabat.
	7		33	17	
25	h.7.	WSW.	32	16	ſerenit. non ſine atris nubibus
	1		32	15	hanc ſequebantur triſtes pluviæ die nocteque
	7		33	14	
26	h.7.		40	16	obiiciebantur ſoli copioſa nubila, abſque pluvia ta-
	1		31	17	men,
	7		33	17	inſerena nox ſequuta
27	h.7.	N. W.	37	21	cœlo nubilo ventus ſurgebat
	1	W.	36	20	zephyrus nubes pelleb.
	7	N. W.	37	21	nocte cœlum fere occultabatur
28	h.7.	N. W.	40	21	tota hac die, quandoque ſol liberius fulſit, mox
	1		32	19	ventus nub. agens, iſti obiiciebat, ut præced. ſi-
	7		31	18	milis dies & nox fuit.
29	h.7.		34	20	
	1		33	20	ſimilis rurſus in omnibus præcedenti dies
	7		34	21	
30	h.7.		36	21	nubila hinc inde, ſicut in prioribus diebus agitan-
	1	W.	31	19	tur, & noctem etiam inſerenam efficiunt.
	7	N.O.	33	18	

Nubes

Digitized by Google

J U L I U S.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h.7	N. O.	33	18-	Nubes agitabat argeſtes, in terra autem cœcias
	1		31	18	ſpirabat, & æſtus non adeo modicus ſentiebatur
	6		34	20	
2	h.7	N W	33	18	nubes grand. æſtum videb. levare merid. ab auſtro
	1	S.	28	17	valde æſtuoſa facta cœlum recondebatur a nubi-
	7	S W	30	16	bus
3	h.7		28	18	
	1		29	17	ſimilis in omnibus dies priori
	7	N. W.	32	19	
4	h.7	N.	36	22	ſerenitas exquiſita in cœlo
	1	S. W.	38	16	africus nubes obiicieb.
	7		30	17	nocte non prorſus ſerenæ fuer. ſtellæ
5	h.7	W	33	19	modica pluvia viſa fuit
	1	S.	28	17	ſolem reſtit. non tamen ſine nubib. auſter
	7	W.	31	18	ſerenitas melior quam prior nocte
6	h.7	O.	32	19	tota hæc dies & nox fuit clariſſima ferme ſine nubi-
	1		27	17	bus, & cum æſtu ſatis gravi
	7		26	16	
7	h.7	N. W.	32	19	tota hac die ſol calidiſſ. mox fulſit, mox ceſſavit,
	1		26	16-	nubibus obiectis
	7	N. W.	30	16	eurus ſerenitatem egregiam attulit, quæ per diem
8	h.7	O.	25	17	& noctem duravit, non ſine calore, qui tamen
	1		26	16	horis antemerid. erat mitior
	7		22	14	
9	h.7		24	15	mane ſerenum
	1	S. W.	21	13	meridie africus nubes adfer. cum æſtu maj.
	7	W	33	15	zephyrus pluvias deſideratiſſ. ſparg.
10	h.7	N. W.	31	19	ſerenitas pluviis diſſipatis rediit
	1		28	17-	poſt meridiem pergravis æſtus adfligeb.
	7		24	20	nox fuit ſerena
11	h.7	N	21	22	mane ſerenum
	1	O.	18	19	eurus & ſerenitatem & æſtum continuavit, no-
	7		22	20	ctemque ſeren. reddidit
12	h.7	N. O.	26	20	ſerenitas ſine nubibus frigidiuſcula
	1		20	15	meridies & nox ſerena, non tamen ſine nubibus
	7		21	18-	& anxio æſtu
13	h.7		18	17	æſtus gravis cum ſerenit. egregia, quæ tamen poſt
	1	S. W.	14	12	merid. ab africo nubilis turbatur, & veſp. ac
	7	O.	16	12	noctem nub.
14	h.7		14	16	africus ſerenit. variant. & interſp. rarioribus nubi-
	1	S. W.	16	14	bus cum æſtu perquam moleſto adducebat
	7		14	13	
15	h.7		26	13	aer valde frigid. & cœlum nubiloſ.
	1	W.	16	14	nullus ſol, ſed pluviæ perpetuæ per totam fere no-
N.L	7	S. W.	21	16	ctem
16	h.7		22	17	nubilum cœlum adhuc
	1	N. W.	46	17	meridies valde frigida
	7	N. O.	23	17-	veſpera cum magno calore

JULIUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
17	h.7	O.	24	18	ſerenitas pura ſine nubibus
	1	S. O.	22	17	miſceb. nubes, quæ tamen levab. æſtum
	7	W.	25	19	tota nox nubibus obſc.
18	h.7	N. W.	27	22	ſerenitas non continua
	1		26	21	cœlum nubilum
	7		27	22	quod veſperi & noctu etiam latuit
19	h.7	W	29	24	zephyrus ſerenitat. non multum turb.
	1	S. W.	26	20	meridie nubes æſtum intenſum reddeb.
	7	N. W.	24	21	ſerenitas a eoro reſtit.
20	h.7		46	21	mane ſubfrigidum
	1	S. O.	29	17	meridies inſerena
	7		19	15	nox grata & parum ſerena
21	h.7		11	16	æſtus pergit ſatis ſever.
	1		16	13	pomeridianis horis nubes accedentes temperabant calor.
	7		16	10	
22	h.7	W. S. W.	18	14	tota hæc dies nubiloſa cum pluvia tenui, nec non nox mixta fuit, non tamen deficiente calore
	1	NNW	10	15	
	7		17	16	
Q.2					
23	h.7	W N W	46	17	mane ſubfrigidum
	1	W S W	10	15	meridie rediit ſerenit. & ipſe calor, vento nubes agitante
	7		11	16	
24	h.7	W N W	16	19	mane nubilorum & frigoris non expers
	1		14	18	horis pomeridianis ſerenitas calida nubibus intermixta
	7		16	19	
25	h.7		14	19	eadem tempeſtas qualis præced. die
	1	N. W.	12	18	eadem
	7	S. W.	10	13	
26	h.7		19	16	ſerenitas egregia ſine nubibus
	1		16	14	nubes accedebant
	7		16	14	veſpera paulo frigidior, nubilaque
27	h.7	N.	16	19	mane ſerenum gratum
	1	WSW	12	17	calor major cum ſerenitate moderata
	7		17	16	nocte ſtellæ minus conſpicuæ
28	h.7		24	16	mane cœlum nubibus occultatum
	1	WSW	20	16	accedebant imbres, qui ad noctem uſque durabant
	7		21	17	
29	h.7	N. W.	25	19	cœlum rurſus inclareſcebat
	1	W.	28	18	ſerenit. cum pluvioſa aſperg. altern.
PL.	7		20	18	veſpera & nox clarior.
30	h.7	WSW	22	17	ſol rurſus latuit uſque ad veſperam
	1		21	16	
	7		20	15	incipit ſerenari cœlum, non in totum
31	h.7		29	14	hac die & nocte nubes multæ in cœlo conſpicuæ.
	1		20	14	
	7		22	15	

Nu-

AUGUSTUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h.7.	N. W.	26	18	Nubes grand. ſolis fulgorem impedieb.
	1		35	18	meridies non ſine calore
	7	W	37	16	circa noctem cœlum nub. cum aere hum.
2	h.7.	WSW	36	15	tota hæc dies minus ſerena , ſed magis nubila fuit, cœlo minante & parum etiam ſpargente pluvias
	1		37	14	
	7		37	14	
3	h.7.		34	15	adfulſit ſol cum calore immoderato
	1		38	14	meridies & veſpera tranſiit cum nubibus pluviis , nec non tonitr. audiebantur
	7		40	14	
4	h.7.		38	14	tempeſtas rurſus humida, nubila, pluvioſa fuit, & ſolis ſplendor minus frequens
	1		36	14	
	7		37	14	
5	h.7.	N. W.	35	18	hac die rurſus ſerenit. craſſis nubibus impediebatur
	1		37	17	
	7		38	18	veſpera imbricoſa fuit
6	h.7.	WSW	36	19	amœna ſerenitas
	1		37	19	ſolem nubes prorſus occultabant
	7		36	18-	nocte cœlum minus perſpicuum
7	h.7.	N. W.	46	20	ſerenitas nubibus deſtituta
	1	S. W.	45	17	meridies parum nubila
	7		46	17	idem cœli ſtatus
8	h.7.		45	17.	hoc die ſerenitas ferme perfecta cum pergravi æſtu juncta fuit
	1		45	16	
	7		45	16	
9	h 7.	N.W.	48	19	mane nubes craſſiores in cœlum adductæ , quæ ferme exſpirabant meridie
	1		45	16	
	7		47	18	cœlum perſpicuum & gratum apparuit
10	h.7.	N.	50	21	mane aer refrigeratus, ſerenus tamen
	1	S. W.	46	17	africus nubes frequ. cœlo agitabat
	7		35	15	ſerenitas reſtituebatur & nocte clara
11	h.7.		36	17	ſerenitas ſequitur , non tamen privata nubibus & æſtu anxio
	1		36	15	
	7		36	13	
12	h.7.	O.	35	15	mane ſerenum
	1	W	34	13	meridies nubila, ſole prorſus non fulg.
	7	S. W.	34	13	ſequebantur tonitrua pluvioſa
13	h.7.		35	16	ſerenitas ferme pura , ſole fulgente liberius, adfuit per totum diem
	1		24	15	
N.L.	7		28	16-	mane paulo frigidiuſc. indicabat pluv. alibi factas, & ſol parc. viſus eſt
14	h.7.	W.	40	20	
	1	S. W.	37	18-	ſol viſus æſtum augebat
	7		37	16	nox minus pura & ſerena fuit
15	h.7.	W.	35	14	parum pluebat cœlo obſcurato ad occaſum ferme ſolis & æſtus plane ceſſavit
	1		35	14	
	7	WNW	38	15	
16	h.7.	WNW	40	19	ſol per vices fulgebat, & nubes ventus frigidus valde agitab.
	1		38	19	
	7		35	20	nocte ſtellæ apparuerunt

AUGUSTUS.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
17	h. 7		44	23	ſerenitas egregia, frigidiuſcula
	1	WNW	43	21-	ſol creber & calid. non tamen ſine nubibus.
	7		43	21	obſcuratum cœlum
18	h. 7		43	20	pluvia delapſa
	1		41	19	ſerenitas cum æſtu rediit
	7	S. O.	41	19	nox ſiderea
19	h. 7	O	45	21	ſerena amœna, æſtuoſa dies cum nocte fuit
	1		40	15-	
	7		39	17-	
20	h. 7	WNW	42	20-	nubes grand. in cœlo viſebantur
Qu.2	1	N. N. O.	43	18-	ſerenitas mediocris
	7		43	18	permanet
21	h. 7		44	20	ſerenitas hac die fuit non perpetua, ſed nubibus interpolata, non tamen auxie calida
	1		36	17	
	7	O	36	17	
22	h. 7		36	18-	parciores hac die nubes tanto ſæviorem reddiderunt æſtum
	1		35	15	
	7	S. O.	36	15	
23	h. 7	S. W.	37	16-	æſtus auxius hoc die & pergravis, modica ſerenitate pergente
	1		39	15	
	7	S. O.	45	15-	veſpera nubila cum frigore modico
24	h. 7	N. O.	40	17	nubes hoc die frequentiores temperatum efficiebant aerem
	1	W.	41	17	
	7		42	17	
25	h. 7	S. W.	43	16	cœlum nubiloſum minabatur & ſpargebat etiam nocte tenuem pluviolam
	1	W.	42	15.	
	7		43.	15.	
26	h. 7	WNW	41	19	ſerenitas intercepta frequentius nubibus, hinc æſtus fuit moderatus
	1		41	17-	
	7		40	17-	
27	h. 7		44	20	alſioſum mane
	1		41	20	ferme idem aeris & cœli ſtatus
	7	W.	43	20	cœlum pluviam modicam frigidul. ſparſit
28	h. 7		44	19.	mane algidium triſte & nubilum cœlum
	1		45	19	pluvioſum.
	7		46	21.	perfrigida tempeſtas
29	h. 7		55	23	tota dies hæc alſioſa & nubilà fuit, ſine pluvais tamen.
	1		43	22	
	7		44	23.	
30	h. 7		43	22	Idem ferme cœli ſtatus, ſicuti heſterno die, Lipſiæ autem multæ pluviæ
	1		43	21	
	7	S. W.	44	21	
31	h. 7	W	44	21	ſol & pluviæ alternatim ſe ſiſtebant, vento flante frigido..
	1		45	21-	
	7	N. W.	45	22	

Sere-

SEPTEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h.7.	N. W.	55	23	Serenum ac ſudum cœlum
	1	S. W.	53	21	nubilum ac tepidum
	7	W	53	21	nox pluvioſa
2	h.7.	N. W.	50	22	amœna ſerenitas ſine nubibus
	1		53	21	circa meridiem & veſperam modicæ
	7		54	22	nubes fere nullæ cœlum occuparunt, hinc æſtus
3	h.7.	N.	55	23	non mediocris per hunc diem animadverſus.
	1	S.O.	53	20	
	7		54	20	
4	h.7.		54	10	ſerena amœnitas perſeverat, & calor heſterno die
	1		53	19	major, nocte quoque exiſtente clara
	1		54	19	
5	h.7.		54	19	Idem cœli & ſerenitatis & caloris ſtatus
			54	16	
Qu.4	7		51	16	
6	h.7.		52	17	cœlum rurſus ſereniſſimum & calidiſſimum die
	1	S. O.	50	14	nocteque
	7		52	15	
7	h.7.	N.O	55	19	Idem ſuaviſſimus cœli ſtatus
	1		51	16	
	7		52	17	orieb. nubes montos.
8	h.7.	N.W.	52	19	nubes frequentiſſimæ cęlo adſtiterunt, hinc æſtum
	1	W	54	17	temperarunt, Conſtantinop. fulmen templum
	7	N. W.	53	18	incendit.
9	h 7.		55	21	ſerenitas fere ſine nubibus
	1		52	19	
	7		53	18	
10	h.7.		54	20	ſerenitatem interpolarunt nubes prægrandes & fre-
	1		52	19	quent.
	7		53	20	
11	h.7.	O.	53	21	ſol & æſtus purus ac ſincerus, temperatus tamen
	1		52	21	
	7		53	22	
12	h.7.	S	52	14	ſudum & ſerenum cęlum
13	h.7.	WSW	55	17	crebras nubes hic ventus tota die advolvit, Li-
N.L.	1		54	15	pſię hora tertia & tota nocte pluviæ ſparſæ
	7		54	13	ſunt, & Miſn. tonitrua procelloſa.
14	h.7.		55	15	frigidus aer
	1	W	55	17	ventus validus ſurg. Lipſiæ pluvia
	7		57	19	ſerenitas cum nubibus & frigido aere
15	h.7.		60	21	nubilum, ſed ſatis frigidulum
	1	WSW	57	20	ſerenitas, nubiloſa tamen, cum calore reſtituitur
	7		59	21	
16	h.7.	S. W.	60	23	ſerenitas nubibus permixta frigida.
	1	S.	57	21	cęlum plane nubilum calidius
	7	S	57	21	ſtellæ abſconditæ
17	h. 7	S. O.	56	21	ſerenitas cum grato tepore
	1	S.W.	49	18	eadem.

veſpe-

SEPTEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	7		47	18	veſpera nubila cum pluvia, quæ Lipſiæ non fuit
18	h. 7		46	18	ſerenitas maximam partem pura cum æſtu me-
					diocri
	1		40	16	continuabat
	7		50	15	circa VI. & noctem cœlum nubilum
19	h. 7	S. W.	57	18-	frigidulus aer, ſole minus claro
	1		56	17	circa meridiem calor major
N.L.	7	W	57	17	nox frigida ventoſa, nec pluviola cadens
20	h. 7		59	16	dies hæc nubila frigidula fuit, & nocte quoque ſtellæ
	1		57	16-	non conſpicuæ
	7		50	15	
21	h. 7		52	21	frigidus aer, nubiloſum cœlum
	1		51	20	
	7	N W.	53	21	tenebricoſa nox
22	h. 7	W	52	21-	nubilum cum pluvia frigidulum
	1	S. W.	51	18-	tepor non modicus
	7	W	52	20	pluviæ deſinunt
23	h. 7	N. W.	55	24	ſerenitas nubiloſa, perfrig. mane exiſtit, & perſe-
	1		53	23-	verat per ceteras horas, Lipſiæ autem tota dies
	7		55	25	fuit pluvioſa
24	h. 7		56	25	ſol deſideratus liberius adfulſit cum frigore ſatis
	1		53	24	ſenſibili
	7		54	23	
25	h. 7		51	23	triſte cœlum & alſioſ. per totum diem
26	h. 7		52	24	continuæ nubes frigidæ ſine ſole
27	h. 7		53	21	ſol adfulſit ſuaviſſ. & calidus
	1		50	20	reliqua dies nubila & tepida
	7		59	20	
28	h. 7		50	19	nubilum eum grato tepore
	1		49	19	idem & africus una ſpirabat
	7		50	19	cœlum mox nubilum, mox ſerenum
29	h. 7	N. W.	50	20	ſerenitas cum nubibus ſatis calida, africo nubes ſimul
					agente
	1	N. W.	59	20	calor major
	7	N. W.	50	20-	nox clara, poſtea nebuloſa
30	h. 7	S. O.	50	12	ſerenitas inſignis cum calore
	1	N. O.	49	21	temperabatur nubibus
	7		51	22	nox rurſus pulchre ſerena

OCTOBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7	O.	52	22	Sol fere ſine impedimento lucet per totum diem
	1		51	21	
	7		51	20	nox non adeo fuit ſerena
2	h. 7		52	21	ſerenatum rurſus cœlum frigidulum
	1		49	19	nubila miſcebantur, quæ nec noctem deſerebant
	7		50	15-	
3	h. 7		39	18	nubila cœlum obſidebant, nec tamen omnem ſe-

reni-

OCTOBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	1		46	16	renitat. & calorem auter.
	9		47	17	meridies & veſpera multum calida
4	h. 7	S. O.	46	16	ſerenitas rurſus ſatis calida cum nubib.
	1	S. W.	45	15	cœlum nubilum tenui cum adſpergine
Q.2	9	S. O.	45	16	nubibus ferme omnibus divulſis ſerenit. redit
5	h. 7		50	16-	nubes paucæ in cœlo viſæ
	1	S.S.O.	40	14	æſtus gravis animadvertebatur
	7	S. O.	40	15	claritas noctis
6	h. 7	S. W.	45	17	ſerenitas frigidula
	1	S. W.	49	17	calor inſignis cum vento leni intermixto
	7		49	18	
7	h. 7	W	59	20	ventus ſurgebat
	1		55	19	qui erat jam validior cum magno æſtu
	9		55	20	nox fere clara
8	h. 7	S. O.	52	20	ſolis ſplendor parcior, æſtus levior & ventus ſen-
					tiebatur
	10	W.	40	19	veſperi nubilum cœlum ſeq. fulgure
9	h. 7	W	40	19	pluvia neceſſaria adhuc durat
	1		40	19	ſol alluc. quæ poſtea nubibus imp.
	9		49	19	nox caligine & nubibus plena
10	h. 7		48	18	Die hac & nocte cœlum prorſus triſte, nubilum
	1		47	17	ac frigidulum fuit
	7		46	17	
11	h. 7	N.N.O.	47	17-	primis horis nubila, reliquo diei tempore ſol reſti-
	1		45	18	tuebatur & ſatis per noctem etiam frigidulus
N L.	9	N.O.	45	19-	aer fuit
12	h. 7	W S W	45	21	pluvia tenuis frigidula apparebat
	1	S. W.	43	15-	ſol inter nubes effulſit ſub calore
	11	W	43	17	nubes productæ cum pluvia
13	h. 7		43	17	cœlum nubilum ſine pluvia
	1		43	17	pluviam meridies afferebat
	10	N. W.	46	21	ſerenitas & ventus ſatis frigidus
14	h. 7		46	21	hac die ſerenitas ſæpe iterumque nubibus turbata
	1	S. W.	44	20	
	10	W	42	16	atra nox
15	h. 7		40	14	cœlum pluvioſum
	1		43	15	nubila, pluvia, & ſerenitas alternabant
	7	N. W.	43	15	nox clarior
16	h. 7		50	20	tota die multæ nubes ſolem ſæpius tegebant, qui-
	1		50	20	bus tamen ſol interlucebat, nocte exiſtente ob-
	7		50	20	ſcura
17	h. 7	N.S.	50	21	ſerenitas cum acri frigore, ſine glacie
	1	S. W.	50	21	nubes admiſcebantur
	11		50	18	cœlum plane obſcurum fuit
18	h. 7	W S W	51	15	tota dies ferme pluvioſa & algida fuit
19	h. 7		52	14	tepida & nubila dies
Q.2			52	14	
20	h. 7	O.S.W.	59	18	ſerenitas euri pruinas & glaciem attulit

grata

O C T O B E R.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	12	O.N.O.	48	18	grata apricitas
	7	O.	50	18	ſtellæ non viſæ Lipſ. nox tota imbric. fuit
21	h.7		51	15	pauca pluvia obſervabatur
	12		49	24	nubila dies & nox
	6		50	24	
22	h.6	N. W.	50	24	pluvia cęlo delapſa
	12	N.N.W.	49	23	cęlum nubibus occultatum
	6		48	23	etiam de nocte quæ Lipſ. pluvioſa fuit
23	h.6	N.O.	48	21-	tota dies hæc pluvioſa & nubiloſa fuit, etiam per
	12	O.N.O.	49	23	ipſam noctem
	6		50	24	
24	h.6		52	26	per diem & noctem cęlum obſcuratum fuit nubi-
	12		50	27	bus, nulla tamen decidente pluvia
	6	O	50	27	
25	h.6		51	28	continuavit etiam hoc die nubiloſum & humidum
	12		50	25	tempus
	6		50	27-	
26	h.7		50	27-	triſtis rurſus cęli facies, nec pluvia, nec frigore
	1		49	26	deſtituta
PL.	6		49	25	
27	h.7	WSW	47	24	nebula animadverſa
	12		46	24	reliquis horis ſol ſemper latuit
	6		47	24	plaga occidental. ſerenari incipit
28	h.7	W.S.W.	48	25	nebula, quæ etiam craſſiſſima fuit Lipſiæ
	1		48	25	aprica & grata ſerenitas per reliquum diem &
	7		48	24	noctem
29	h.7	N	48	25	nebula rurſus conſpicua
	12		50	25	reliquis horis ſol vix apparuit. Hac die grandi-
	7		49	25-	noſa procella circa Angliam
30	h.7	S.O.	51	25	rurſus nebula advertitur
	12		40	24	reliquo tempore nubilo & pluvioſo exiſtente, ta-
	7	S.O.	50	24-	lis etiam fuit nox
31	h.7	S.O.	50	25	tota hæc dies nubila, humida & frigida fuit.
	8	O.	51	26	

N O V E M B E R.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h.7	O.	52	27	Cęlum obſcurum & perfrigidum
	12		52	27	
	7		52	27	ſerenitas in cęlo viſitur
2	h.7	S.O.	52	25	ſole perpaucum tempus frui licuit
	12		52	25	reliqua dies & nox obſcura, caliginoſa & nubi-
	7		52	24-	la fuit
3	h.7	S. W.	41	24	glaciale mane repertum
	12		40	25	grata apricitas minus frigida viſa
Q.4	7		49	23	nox caliginoſa
4	h.7		47	20-	cęlum nubilum, obſcurum, pluvia intermixta
	12		46	19	tota die nocteque fuit

ſimi-

NOVEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
5	7		45	19	
	h. 7	N. W.	46	20	
	12		44	14	ſimilis ferme in omnibus dies
6	7		45	19	
	h. 7		42	17	dies hæc ante meridiem nubila
	12	S. O.	41	15	poſt meridiem pluvioſa & ventoſa fuit
7	7		40	13	
	h. 7		41	16	ſol nubibus calide interluxit
	12		49	14	amœnus calor
8	7		48	15	circa veſperam & nocte nubila & pluv.
	h. 7		41	17	ſol tota hac die, nec ſtella nocte apparuit, ſed
	12	S.	41	16	nubilum perpetuum
9	7		41	17	
	h. 7	O. S. O.	42	17	nubilum & alſioſum cœlum
	12		41	16	ſol effulſit
N. L.	7	O. S. O.	42	16	Caligo & pluvia ſequuta
10	h. 7	S. W.	46	20	ſol modicus.
	12		45	19	obſcurum cœlum
11	7		46	20	copioſa cum ſqualore pluvia
	h. 7	W. S. W.	49	23	nubilum adhuc
	12		49	25	ſol quandoque viſus
12	7		51	27	pluvia veſpert. & nocturna
	h. 7		51	27	triſte rurſus & nubilum cęlum
	12		49	26	ſol emicuit
13	7		51	26	caligo ſecuta
	h. 7	W.	54	30	nubilum cum nebulâ pruinoſa
	12		54	31	ſol per vices fulſit
14	7		55	31	ſerenitas frigida ſtellas fecit apparentes
	h. 7		56	31	nebula rurſus craſſa, cum frig. glaciali
	12		55	30	reliquo diei tempore ex cęlo triſti nix humida de-
					cidebat
15	7		55	29	
	h. 7	S. W.	55	29	nubibus obvolutum cęlum
	12		53	25	ſol quandoque fulſit
16	7	S. O.	55	25	ſerenitas apparuit
	h. 7		55	30	mane glaciale & ſerenum
	12	N. O.	57	31	continuat
17	7	N.	58	31	cęlum nubiloſum
	h. 7		59	32	per totam hanc diem obſcuritas frigida percipie-
	12	N. O.	59	32	batur
Q. 2	7		59	33	
18	h. 7	S. O.	58	32	horis antemeridianis ſol quandoque fulſit cum fri-
	12		57	37	gore notabili
19	7		57	31	ſerenum comparuit cęlum
	h. 7	S. W.	58	30	nubilum & frigidum
	12		56	28	interluxit ſol
20	7		55	27	nox atra & obſcura
	h. 7	S. W.	43	24	nubes abſcondebant cęlum cum frig.
	12		41	25	hoc remittebat.

ven-

NOVEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	7		49	15	ventus ſurgebat cum impetu
21	h. 7		49	16	nondum cęlum nubibus, nec aer vento liber
	12		49	19	ſolem per vices vidimus
	7		50	20	omnia rurſus nubila
22	h. 7		51	19	tota hæc dies rurſus nubila & caliginoſa fuit
	12		59	20	
	7		50	22	
23	h. 7	W.S.W.	46	15	cœlum nubilum per totam diem, horis antemerid.
	12		45	15	ventum & pluviam emittebat, quæ circa veſpe-
	7		47	16	ram ceſſab.
24	h. 7		52	14-	antemeridianis horis nulla pluvia
	12		42	14-	ſed pomeridianis larga
	7		41	14	
25	h. 7		46	16	nubilum cœlum ſole interfulgente
	12		46	16	pomeridie ſubſequebatur grata ſerenit.
PL.	7		46	16	
26	h. 7	S. O.	47	17	mane glaciale & pruinoſum
	12		46	16	ſerenitas cum glacie ſubſiſtente
	7		46	14	nubilum cęlum intercurrente luna
27	h. 7		46	14	cœlum ſubſerenum & frigidulum
	12	W S W	46	15	ſol ſerenus frigus mitigabat
	7		46	15	nubilum cęlum intercurrente luna
28	h. 7	S. O.	47	16	tota hæc dies rurſus nubila, frigida & obſcura fuit
	12		48	16	
	7		48	16	de nocte nix decidit non diu durans
29	h. 7	N. W.	49	18	nebula denſa conſpiciebatur
	12		49	18	meridies ſolem rurſus detegebat
	7		51	20	de nocte pauca nix delapſa
30	h. 7		50	25	mane nivis flocculi volitabant
	12	N. W.	50	26	reliquum diei tempus tenebris fuit obductum.
	7	N. O.	50	27	

DECEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
1	h. 7	N. O.	40	15	Dies obſcura cum nive modica, circa meridiem
	12	N	49	27	cadente
	7		49	28	nox nubila & glacialis
2	h. 7		49	28	nubila rurſus
	12	O	48	27	ſolis radii per vices terram afficiebant
Qu. 4	7		49	27	nox atra & nubila, Lipſiæ nix minuta
3	h. 7		52	23	tota hæc dies nivoſa fuit & frigida, ſole minus
	12	O.N.O.	45	23	claro
	7		46	23	
4	h. 7		49	24	ſerenum frigus cum paucis nubibus hac die fuit
	12	W	48	28	
	7		49	30	cœlum nocte latuit
5	h. 7		48	30	tota dies nubila & obſcura fuit, ſine exquiſito fri-
	12	W S W	46	30	gore

eadem

Digitized by Google

DECEMBER.

Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
	7		47	29	
6	h.7		47	29	eadem triſtis cœli facies, ſicuti die heſterno
	12		48	25	
	7		49	28	
7	h.7	W	49	25	
	12	WSW	48	26	obſcura pluvioſa & ſqualida tota dies
	7		45	24	
8	h.7		44	24	eadem, ſicuti antecedente die tempeſtas
	12		43	23	
	7		43	24	
9	h.7	WNW	44	24	nubilum & obſcurum rurſus cœlum
	12		45	26	ſol nubibus intermixtis
	7		45	27	ſol penitus latet de nocte
10	h.7	S.W	46	28	nubilum cœlum cum aere frigido
N.L	12	S.S W.	45	28	tepor
	7	W. S.W	44	26	pluvia magna
11	h.7	W.	43	24	nubila & tepida dies
	12	WNW	42	24	ſol quandoque interlucet
12	h.8	N. N. W.	47	29	frigus intenditur, & pauciores nubes
	16	N.W.	49	33	nox ſerena & frigida
13	h.9	N.W.	49	30	mane glaciale cum triſti cœlo
14	h.6	WSW	49	27	turbidum & frigidum mane
	12	W.W.	46	26	nix modica
	6	WSW	46	25	pergit
15	h.7		47	25	triſtiſſima cœli facies
	12	WNW	46	25	nix, quæ tamen mox ſolvitur
	7		47	25	cœlum de nocte abſconditum
16	h.7	S.O.	47	25	cœlum nubibus tot. obduct. cum frigor. intenſione
	12	N.N.W.	47	25	ſerenitas egregia
	7	N.O	48	25	frigus
17	h.7		48	26	glacialis nox
	12		49	26	frigus intenſius ſole latente
	7		49	26	gelu moderatius
18	h.6	O.	45	28	cœlum obſcur. cum gelu moderatò
	12		49	28	pauca nix cum cœli tenebris
	7		49	28	pergit caligo & ſurgit validus ventus
19	h.7		49	29	eurus valide ſpirat cum frigore
	12		49	29	ſerenitas moderata
	7		49	29	nubes propell. validius cum gelu ſereno
20	h.7		48	28	nubibus cœlum obductum & frigidum
	12		46	26	clara ſerenitas
	7		48	26	cœlum pulchre ſtellatum
21	h.7		48	26	ſerenitas perſpicua, ſed frigida
	12		47	26	ſine nubibus cœlum ſerenum
	7	O	48	26	nubes cęlum occupant
22	h.7	S.O.	48	26	nubilus aer per totum diem, modò quod meridie
	12	S.	46	26	quandoque fulſerit ſol
	7		46	25	

nubi-

DECEMBER.					
Dies	Hora	Vent.	Th.	Bar.	Tempeſtas.
23	h.7	S.S.W	47	24	nubilum cœlum cum pauco ſole
	12	S.W.	36	24	tepor cum nubibus
	7	S.	45	23	pluvia modica advertitur
24	h.7	W.S.W.	40	24	frigus notab. remitt. ex cœl. min. claro
	12	S.	41	22	glacies ſolvitur
	7		42	20	ſuccedit pluviola
25	h.7		49	18	Tepidum mane cum nubibus
	12	W.	49	17	ſuccedit ſerenitas
	7	S.	48	16	cœlum rurſus obſcuratum
26	h.7.	S.W.	39	16	tota dies nubila & tepida
	12	W.	48	16	
P.L.	8		49	17	
27	h.7.	N.S.W.	40	16	nubilum & tepidum mane
	12		41	18	accedit pluviola
	7		52	22	triſte adhuc cœlum cum tranquillo aere
28	h.7.	S.O.	42	22	cœlum tota die turbidum
	12	O.S.O.	41	21	
	7		41	22	
29	h.7	S.O.	43	24	nebula cum pruina & glacie.
	12		43	23	remittit gelu
	7		41	23	cœlum prorſus obſcurum
30	h.7.		42	20	tota dies obſcura, pluvioſa, tepida
	12		51	29	
	7	S.S.O.	51	29	
31	h.7.	S.W.	42	21	tota rurſus dies nubila, humida, tepida, cum vento circa noctem
	12		42	22	
	8		43	23	

CAPUT I.

OBSERVATIONES DE MERCURII MOTU IN BAROMETRO

ANNO SUPERIORI HABITÆ.

QUod ad mercurii motum in famoſo *Torricellii* tubo attinet, fuit hic altus die quinto, ſexto & ſeptimo Januarii, ſpirante cauro; & obſervatione non indignum eſt, eo tempore cœlum nubibus tectum, aerem perhumidum, nebuloſum, immo nivoſum fuiſſe, & frigus valde mitigatum: nihilominus liquor in thermometro pertingebat fere ad ſexageſimum quartum gradum, manifeſto documento, quod aeris preſſioni, non formali frigori, elevatio hæc adſcribi debeat: ſatis enim frequenter animadverti, quando mercurius ad ſublimiora ſe recipit, liquorem in thermometro idem facere, & verſa vice.

Deinceps mercurius vigeſimum octavum ferme gradum attingebat ejuſdem menſis die XXIX. & XXX. licet flatus auſtrini, cœlo identidem non pure ſereno, ſed nubilis ac nebulis interpolato, minus, frigido, regnarent: cujus rei non alia cauſſa apparet, niſi quod præcedens aquilo, valde compreſſum & elaſticum aerem efficiens, in advectos per zephyrum & africum vapores aqueos, preſſoriam

ſoriam ſuam vim ac impetum longe validius exercuit, quam ſi vaporibus deſtituta fuiſſet atmoſphæra.

Die 1. Februarii a zephyro nivoſo mercurius ad gradum XXVII. viſus eſt elevatus, manifeſta rurſus nota, non humiditatem & aquam per ſe facere, ut cadat argentum vivum.

Martio ab euro, aquilone, borea, zephyro-borea ad eximiam altitudinem, præſente frigore intenſo atque ſereno, aſcendit mercurius, ita, ut pertingeret ad gradum XXX. Ex quo diſcimus, preſſionem aeris elaſticam, cum ſtatu aeris ſereno, frigus acutius producere, quam ſi aer fuerit multis vaporibus repletus.

Aprili, Majo, Junio, Julio, Auguſto & Septembri anni hujus argentum vix ultra vigeſimum gradum porrigebatur, ſed maximam partem intra decimum & vigeſimum verſabatur, propter ſtatum hujus anni hiſce menſibus percalidum, ſerenum & amœnum.

Quod etiam notabile eſt, mercurius per totum ferme annum circa tempus matutinum, nec non liquor in thermometro, elatior, uſque ad lineam unam, vel duas, circa meridiem autem ferme ſemper demiſſior fuit, niſi alterius indolis ventus id prohibuerit: quod ipſum deſignat, mane ſemper eſſe compreſſiorem atmoſphæram, & ſuperficiem terræ magis premi, quam meridie, cum levior & explicatior eſt aer. Et porro perſpicere licet ex præcedente ephemeride, menſibus hiemalibus & frigore adhuc ſtipatis, ordinario altiorem fuiſſe mercurium, quam ipſa æſtate.

Altiſſimus fuit mercurius hoc anno die XVIII. Novembris in meridie, dum ad gradum XXXVII. elevatus fuit, quod rarius viſum: cœpit autem tam notabiliter ſcandere die XI. & elevatio hæc ad vigeſimum uſque perduravit: regnarunt autem tunc temporis venti, quod valde mirabile eſt, e diverſis plagis ſpirantes, & primo africus, poſtea zephyrus, tandem euro-notus, ſuccedebant boreales & curſus euro-notus: tempeſtas fuit minus ſerena, ſed partim nubila, frigida, nebuloſa, ſolis radiis rarioribus interſperſis. Ratio hujus præclari ac memorabilis phænomeni hæc videtur, quod copioſum illud humidum, per zephyrum & africum prius adductum, poſtea ſuccedentibus orientalibus & borealibus, valide expanſum, tantam vim preſſoriam in hæc inferiora ipſumque mercurium exercuit.

Celerrima mercurii aſcenſio a XVI. ad XXII. gr. notata fuit die XVI. Maii ab hora I. ad VII. & quod dignum admiratione eſt, præſtitum illud fuit a zephyro & zephyronoto, nubes ſimul apportantibus, quorum effectus alias depreſſorius eſt. Tale exemplum etiam occurrit die XV. ejuſdem menſis, ubi hora VII. flante S. O. duodecimum gradum cum dimidio obtinuit: circa horam autem IV. poſt meridiem gradum decimum nonum aſſecutus per zephyrum eſt, cælo pluvioſo exiſtente, ob nullam aliam, ut opinor, quam paullo ſuperius adductam rationem. Singulare etiam fuit, eum intra duas horas a gradu XIX. ad XV. per N. W. fuiſſe, ſerenitate quamvis perſpicua, præcipitatum.

Die XXIX. Maii, hora VII. delapſus fuit mercurius ad gradum IX. & quidem per ventum ſiccum, alias evehentem vivum argentum, eurum nempe & euroboream: qualem quoque celerem præcipitationem attendere licuit ad diem XX. Novembris, hora XI. ubi mox a gradu XXV. ad XVIII. uſque cecidit, africo cum impetu exſurgente. Ceterum a zephyro-borea, qui ventum validiſſimum adducebat II. & III. Januarii, in altum evehebatur argentum: toto vero menſe zephyrus fuit vehementiſſimus, & quidem die XIII. & XIV. ubi videbatur notabiliter mercurius depreſſus.

CAPUT II.

Obſervationes circa Fœcunditatem Superioris anni.

Si ullus annus ex decem præterlapſis frugifer & ab ubertate fructuum, frumentorum ac vini commendandus eſt;

iſtum certe proxime preteritum exſtitiſſe, non erit facile, qui non nobiſcum affirmet. Cum enim ſuperioribus annis ſumma ubivis frugum penuria & exhauſta ferme publica ac privata horrea, & proventus uvarum exiguus, quæ ferme nuſquam ad maturitatem, ob æſtatem valde aquiloniam, pervenerunt, magnaque ſterilitas ubique adeſſet; ecce benigniſſimum Numen hoc anno, novo vertente ſæculo, uberrima fructuum copia omnia replet, ut tam fœcundus annus inter plures vix numerari potuerit. Rariſſime enim viſum eſt in noſtris terris, quod tam celeriter ad maturitatem omnes pervenerint fructus: & quod magis mirandum, verni menſes, Martius præſertim & Aprilis, ultra modum & conſuetudinem frigidi erant, nec glacie, præſertim mane, fuerunt vacui; paullo poſt autem Aprilis medium, totuſque Majus, ſerenus, gratiſſimus erat & æſtum pluviis deſideratiſſimis ſæpius miſceba: & temperabat, ventis maximam partem regnantibus euro-noto & zephyro-noto, qui ſubinde aerem tenuem ac calidum reddendo, nutritionem in vegetabilibus egregie ſecundabant, & illorum augmentum, opportuniſſimas importando pluvias promovebant.

Quoties enim in noſtris regionibus Martius & Aprilis pluvioſi exiſtunt, & Majus ſiccus ac fervens ſubſequitur, nunquam frumenti inopia facile laboramus. Et notabile fuit, quod hoc anno omnes fere arbores, nulla ſpecie excepta, largiter tributum ſuum ſolverint, & maturitate aliquot hebdomadas ab ordinario tempore anticipaverint. Secale & triticum abundantiſſimum erat & ab omni periculo, cui alias exponitur, immune præſtitum: areæ quæ ſuperioribus annis paucis granis refertæ nunc innumeris repletæ videbantur: lolio in agris, quod nutrimentum defraudat, perpauco conſpecto; hordeum vero & avena, ob pluvias paululum retardatas, tanta copia & perfectione non crevit, prata lætiſſima & viridantia magnam fœni copiam reddebant. Ceterum tota ferme æſtate ſereniſſimi fuerunt dies, cum calore non modico ſtipati, adeo, ut ſi una æſtate certe hac ipſa, propter limpidam & nitidiſſimam cœli perſpicuitatem, nubibus vacuam, experimenta egregia cum prægrandibus vitris cauſticis inſtituere, nobis peropportunum fuerit, quod præcedentibus æſtatibus perpaucis diebus, nubibus ſolem ſubinde impedientibus, licuit. Quinimmo a longa retro memoria nullus fuit annus, quo ſemina exoticarum plantarum ad tam optatam maturitatem ſiccitatemque pervenerunt. Lignum vitium, quod potiſſimum præcedentibus annis permanſit immaturum, hoc ipſo maturitatem eximiam nactum eſt, ſub plurium voto pulcherrimaque ſpe, fore, ut etiam hoc anno ſit uvarum meſſis aurea. Aquarum noxias inundationes hoc anno experti non ſumus, neque a pravorum inſectorum copia calamitates in plantas ac animantes cernere licuit. Immunes etiam fuimus a grandinum nocivo dilapſu, nec non a roribus pruiniſve rubiginoſis, corroſivis, augmentum vegetabilium mirifice impedientibus, quibus improviſo, veluti ſidereo afflatu, ſæpenumero exareſcunt frumenta.

Et quum Auguſtus atque autumnus clariſſimus fere ſemper exiſteret, & calida ſerenitas, paucis in principio diebus exceptis, etiam per Septembrem continuaret; non modo uvæ exuta acerbitate ſua, gratiſſimum dulcorem, optimi vini ſobolem, acquiſiverunt, verum etiam ſecale & triticum Octobris menſe, incredibilem ad altitudinem ſuccrevit, & primo Octobri, auriculæ urſi, caryophylli, de novo in quibuſdam hortis florere inceperunt, erucarumque ſemina, nidis incluſa, quæ ſequenti anno reviviſcere ſolent, viva jam apparuerunt: id quod tempori exquiſite fecundo merito adſcribēdum eſt.

CONSTITUTIO EPIDEMICA HALENSIS ANNI CIↃIↃCC.

PLacet jam illorum affectuum, qui apud nos hoc anno populariter graſſati ſunt, hiſtoriam, conciſa, qua fieri poteſt bre-

brevitate, magnaque fidelitate exhibere, nec non rariora quædam, quæ a rerum medicarum peritis notari merentur, attingere. Quum autem epidemiales morbi non tam dependeant a præſenti tempeſtatum conſtitutione ac viciſſitudine, ſed prægreſſorum potius ventorum temporumque effecta atque producta ſint, adeo ut ſæpenumero ſuaviſſimus & ſaluberrimus cœli ſtatus plures morbos producat, quam aer denſus, immotus, ſqualidus, vitioſus, quo non raro immunes ab ægritudinibus vivimus, quatenus nempe hic ingenerat morbos, ille autem ipſos excitat, & in ſcenam ducit; hinc e re quoque noſtra fore arbitror, præcedentis anni indolem ac genium breviter perluſtrare, quo eo melius in cauſſis morborum ſuperiore anno regnantium evolvendis progredi queamus. Deinceps etiam diligenter animadvertendum eſt, cujus naturæ ac genii morbi præterito anno graſſati fuerint. Sæpe enim contingit, ut ſub diſſimili aliquot annorum conſtitutionum facie, iidem morbi adhuc dominatum habeant, dum nempe partim per contagium pravum propagantur, partim etiam a plane irregulari & damnoſa tempeſtatum natura tanta labes ac dyſcraſia fluidis corporis partibus inducta fuit, ut per plures annos mala exinde ſequentia durent, neque ſtatim ſubſequens melior anni ſtatus illud vitium corrigere, emendare vel plane exſtinguere queat.

Memorabile hinc eſt, aliquot jam annos, immo ultra ſeptem præcedentes, inſuetos fuiſſe & a naturali, ſibi debita conſtitutione ac temperie, multum deſciviſſe, cum æſtas utplurimum, propter boreales ventos, humiditate ac notabili frigore, autumni naturam ac faciem induerit; unde etiam factum, ut ad maturitatem fructus raro pervenire, vel uvæ gratam dulcedinem acquirere potuerint.

Inſuper notandum, quod anno 1698. inundatio aquarum in hiſce terris maxima contigerit, quæ utplurimum aerem vitiare, & morborum ſeminarium conſtituere obſervata fuit.

Annus autem XCIX. leniſſimam hiemem exhibuit & valde mutabile ratione tempeſtatum tempus. Menſe Octobri & Novembri venti ex plaga auſtrali & occidentali ferme continuo ſpirarunt, rariſſime ſe intermiſcentibus borealibus & orientalibus, qui aerem expanſiva ſua vi egregie ſerenare in commodum vitæ mortalium ac purgare aſſolent. Unde largæ acceſſerunt pluviæ, nives, cum pruinis, nebulis, quæ tempus ſordidum, ſqualidum, aerem denſum, cœlum obſcurum, modico frigore ſtipatum, ingenerarunt.

Decembri autem corus & zephyroboreas frequentiſſimus, ſatis potenter hydrargyrum ſuſtulit, inconſtantiſſimam autem tempeſtatem produxit. Si enim quodam menſe admodum mutabilis tempeſtatum conſtitutio ac viciſſitudo viſa eſt: certe menſe Decembri XCIX. ubi intra diem & noctem, gelu mox intenſiſſimum, remiſſio ejus plenaria excepit, jam ventus impetuoſus ſurrexit, mox aura clementiſſima viſa, jam cœlum pluvioſum & obſcurum, mox ſerenatum ac perſpicuum videbantur. Et huic menſi conformis fuit etiam ſequens ferme Januarius & Februarius, adeo ut hiems ſqualida, valde mutabilis, modice tantum frigida, ſine penetranti vel conſtanti gelu, fuerit.

Morbi qui præcedentibus annis ſævioremin modum graſſati ſunt, fuerunt anno XCIIX. fœdæ variolæ, quæ adultis, & maxime præcipuis perſonis, infeſtæ, magnam ſtragem atque ſævitiem multis funeribus ediderunt, ſicuti id latius deduxi in *diſſertatione*, qua *hiſtoriam variolarum* tunc temporis graſſantium deſcripſi.

Anno XCIX. ſub æquinoctium vernum in ſcenam prodiit febris malignitatis non expers, petechizans, cujus naturam atque ingenium ſimiliter in peculiari *diſſertatione* exhibui.

Annus autem ſuperior, cujus conſtitutio, quoad ſingulos menſes & dies in ephemeride præcedente abunde deſcripta legi poteſt, aluit maximam partem morbos, prioribus valde ſimiles; & quamvis va-

riolæ & morbilli parcius viſi, non tamen penitus receptui canebant, ſed ſparſim per omnes ferme menſes adoriebantur diſpoſita individua. Affectus autem, qui urbem & vicina loca Lipſiamque ſæviter infeſtavit, fuit febris cum petechiis, quibus in fine ſucceſſit, non infauſto tamen eventu, purpura rubra, quæ ſi ob virium defectum non eruperit, vel retroceſſerit, in graviſſimum ægros præcipitavit periculum. Neque hic morbus pepercit infantibus, pueris, ſed & provectiori ætati fuit infeſtus. Et in univerſum notatum fuit, quod ſupra quinquageſimum conſtitutis, nec non compluribus ſiccæ melancholicæ individuis, non facile, vel plane nunquam, infenſus fuerit, valde autem infeſtus naturis humidioribus, corporibus ſucculentis, ſanguine plenis, ſpongioſa & laxa carne gaudentibus, unde fœminas gravidas, puerperas, pueros, juvenes, maxime exercuit. Et quum ſine ullo dubio a principio quodam acri, cauſtico, ſalino-ſulphureo, copioſa excrementitia bile, in ſuccis corporibus noſtris plus juſto retenta ac præter naturam generata, a quibuſcunque etiam externis cauſſis prima mali origo petenda ſit, affectus foveatur ac ſuſtentetur, unde factum, ut ſcorbuticos, hypochondriacos, cachecticos, qui congeneres cum principio hoc morboſo fluores in venis alunt, cum primis offenderet, & ſævitiem ſuam præ aliis in iſtis exerceret.

Præter febrem hanc petechialem purpuratam, tales morbi regnarunt, qui affinitatem quandam cum hac aluerunt, quales ſunt, qui ex tenui cauſtico inflammatorio ſale, ſpaſmos, turbas, dolores, hinc inde proritante, naſcuntur, ut arthritides vagæ, hemicraniæ, quæ juvenes; podagra, chiragra, peripneumoniæ, quæ ſenes; pleuritides, tertianæ continuæ, ardentes involvunt bilioſæ, quæ ſubiecta cholerica, febres catarrhales, eryſipelaceæ, coryzæ, tuſſes, diarrhææ, quæ variæ ætatis & complexionis homines; febres purpuratæ ſimplices & miliares, quæ impura corpora, hoc anno invaſerint, adeo, ut, pæne nullus menſis hiſce morbis fuerit vacuus, tantum quod ad varietatem temporum ſymptomata mitiora fuerit. Hoc mirabile viſum, quod hoc anno, quamvis æſtas fuerit ferventiſſima, qualis ſimilis in multis præcedentibus non obſervata, morbus dyſentericus non tantum in noſtra urbe, ſed in tota ferme Germania ſiluerit, vel pauciſſima tantum ſubiecta invaſerit, præſertim cum largiſſimus fructuum & uvarum proventus, gula nunquam otiante, ubivis exiſteret.

Silentio autem non prætermittendum eſt, quod ante vernale æquinoctium, febres noſtræ exanthematicæ comitatæ fuerint deglutiendi difficultate, angina, & inſolitis ſudoribus frigidis, animique deliquiis, vomitu, ſeceſſibus, capitis dolore & inflammatione partium internarum, quorum ratio hæc eſſe videtur, quod ſanguinis ſpirituaſcentia, ob motum inteſtinum calidum aeris & ætheris debilem, tunc temporis ſit imbecillima: hinc etiam funeſtiores hieme ſolent eſſe omnes morbi acuti.

Menſibus vernalibus dolores laterum puncturii, deliria, tuſſes, ſputa viſcida, peripneumoniæ, purpuratis & petechialibus noſtris ſæpicule fuerunt aſſociata. Aeſtate autem & autumno vomitus, alui profluvia, tormina & murmura ventri, cardialgiæ, plus cum febribus noſtris conjunctæ apparebant, adeo ut fauſtiſſimo omine circa diem ſeptimum ſupervenientes alui fluxus utplurimum morbum ſolverint ac ſuſtulerint. Et ratio horum, ſi quædam adiicienda eſt, hæc exiſtimari poterit, quod tempore verno, ob inæqualitatem aeris, mox calidi, mox frigidi, nec non ob expanſionem ſanguinis tunc liberiorem, ipſe cum lympha in motu ſuo hinc inde ſiſtatur, unde ſeri ac ſanguinis ſtaſes ac decubitus ſolemnes fiunt. Aeſtus autem fervidiſſimus, qui ſub medio Aprilis incipiebat, & ad autumni uſque medium fere perſeverabat, ob ſulphurearum ſanguinis partium, auctiorem inteſtinum motum, magnam bilis ſalinæ tenuis copiam ingenerat, quæ per alvum, ceu opportunum ſuum evacuatorium, commode ejicitur.

JA-

Digitized by Google

JANUARIUS.

In ejus principio arthritides vagæ cum vomitu & tuſſi vehementi quoſdam ſtrenue exercebant. Et die 8. eryſipelate, ipſis conſueto, aliquot ſubjecta laborarunt. Miles eo retrocedente factus eſt anginoſus. Circa idem tempus mulier 40. annorum epilepſia uterina, ipſi chronica, graviſſime corripiebatur. Nec non puer 7. annorum febricitabat cum vomitu, ſuperveniebat delirium, narium hæmorrhagia, & abſceſſus glandularum colli. Utrum venti aquilonares cum zephyro intermixti ad excitationem horum affectuum anſam dederint, advertere licebit.

Die 24. mulier 30. annorum, ex horrore primo gravem calorem, poſt abortum paſſa, maligne febricitabat, cum cardialgia, corporis jactatione, delirio, dejecit nigra & perfrigerata brevi moriebatur. Hydrargyrum tunc temporis valde erat demiſſum miruſque ventorum luſus.

Die 26. Studioſus 20. annorum, antea ſcabioſus, febricitabat, hæmorrhagia narium die 5. ſuccedebat, comatoſus caput ſibi diviſum ſomniaverat, ſine petechiis & purpura convaluit. Die 27. ſervus 24. annorum vehementer delirabat, poſt copioſam narium hæmorrhagiam erumpebant petechiæ & convaleſcebat.

Ceterum multæ febres cum petechiis & purpura ſubſequente notatæ fuerunt, & etiam ſine illis.

FEBRUARIUS.

Eaſdem aluit febres, & morbilli plures infantes & aliquot virgines eaſdem ædes inhabitantes adortæ ſunt.

Die 3. chiragræ dolores, alias conſueti, generoſum ſenem graviter afflixerunt, & præter conſuetudinem lecto affixerunt, quo tempore etiam generoſus vir podagrico dolore vehementi, cum inſigni languore, laborabat.

Notabile hoc menſe fuit, quod fœmina 30. annorum ex terrore viſi funeris, petechiis extincti, horrore perculſa, maligne febricitaret, perfrigerationibus corporis animique deliquiis intercurrentibus: die 7. erumpebant petechiæ, quæ cum ſudoribus continuis ſtipatæ, fœdo acore nares adſtantium ferientibus, in purpuram rubram deſinebant, qua etiam morbus judicabatur.

Die 7. mulier gravida, ſeptimo circiter menſe, cum capitis, præcordiorum dorſique dolore, orthopnoica febricitabat: hæc fœtum mortuum enitebatur, partes externæ frigidæ erant, interna ardebant, cum maxima ſiti, forſan quod inflammatio eſſet interne maxima, ſucceſſive autem convaluit. Obſervatu curioſum eſt, quod hoc menſe inter viginti liberos, vix tres filii, omnes reliquæ puellæ, natæ ſint, quæ res cauſſis ſuis cum deſtituta non ſit, putaverim, non excludendas hic quoque tempeſtatum in conceptionis actu rationes eſſe, quæ non modo in ſanguinem, ſed & in ſemen, variis modis agere queunt.

MARTIUS.

Die 4. 5. & 6. ſurgentes ex oriente & borea venti, febres catarrhales, tuſſes cum coryza attulerunt, quibus morbis omnis ætatis homines hinc inde correpti fuerunt.

Præterea memorabile fuit, quod juvenis 20. annorum febricitaret graviſſime, & febris cum enormi alvi fluxu, vires plane dejiciente inciperet: tandem ſuperveniente purpura, & denique ſcabie reſtituebatur. Et puella ruſtica 6. annorum ex horrore cum graviſſimo calore ſe jactabat, ſubſurda, vigil, delirans in ſomniis, præter ſudores, purulentæ ſaniei per aures fluxu, judicabatur. Adoleſcentem annorum 15. qui ex horrore febricitabat, cum calore acuto, dolore capitis lateriſque, ſ. pectoris, hinc dyſpnoicum cum rubore genarum tuſſis ferina fatigabat, cum intercurrente perfrigeratione, venarumque jugularium palpitatione, floccos legebat, & quoties externa frigebant, graviſſima ſitis urebat, alias mitior, judicabatur per hæmorrhagiam narium & ſudores.

Intra diem 8. & 13. auſter prævalens frigoris remiſſionem, nec non nubilum ac nebuloſum cœlum effecit: ſub quo dominabantur ſuffocativi catarrhi, & virgo generoſa, cujus pulmonaria vaſa concretione polypoſa referta erant, tunc ſuffocatione moriebatur.

APRILIS.

Aprilis a 3. ad 12. diem frigidos & elaſticos ventos ſatellites habuit, cum tempore tranquillo, ſereno, frigidiuſculo. Jam febres, quæ corripiebant virgines juvenculas & tenerioris conſtitutionis homines, ſtomacho erant infeſtæ, utpote cum vomitu, appetitu proſtrato, ructibus junctæ erant. Eodem tempore pleuriticæ febres juvenes 20. & aliquot annorum, invadebant, cum dolore capitis, ſputo cruento ſociatæ, & ſolvebantur maxime per ſudores, etiam narium hæmorrhagiam.

A die 8. uſque ad 12. conſtans ferme fuit ſubſolanus, & aliquot infantes ex dentitione difficili patiebantur convulſiones, inter quos etiam puer 9. annorum paroxyſmos epilepticos graves perpeſsus eſt. A die 13. uſque ad 19. zephyrus pluvioſum & nubilum cœlum maximam partem effecit. Laborarunt hoc tempore febre maligna duo viri præcipui, unus Theologus, alter Medicus, intra 40. annos conſtituti, naturæ debilioris, partim etiam hypochondriaci, macilentioris conſtitutionis, & mortui quoque circa diem nonum ſunt, unus cum forti delirio, alter cum profuſis ſudoribus, qui mox in principio aderant.

MAJUS.

Inter initia hujus menſis febres pleuriticæ, cum inſigni capitis dolore, adoleſcentes & juvenes ſanguine plenos adoriebantur: & febres acutæ benignioris naturæ identidem ſubjecta plethorica infeſtabant, & hæmorrhagia, parotidibus, in quibuſdam alvi fluxu, plerumque autem ſudoribus, ſolvebantur.

Febrium petechialium cum purpura ſuccedente non erat mora, eæque magna ſudoris profuſione hoc menſe plus ſtipatæ erant, quam aliis. Et notabilis fuit viſus circa diem 9. Maii puellæ trium annorum, cui febricitanti purpura ſuperveniebat, qua neglecta & non ſatis erumpente, die 17. parotis cum ſomnolentia epilepſiam & paralyſin alterius lateris ſecum ferebat, nihilominus purpura denuo erumpente, reconvaleſcebat.

Et puer tunc temporis 9. annorum ex auris dolore cum calore febrili cephalalgicus vigilque delirabat, judicabatur poſt copioſiſſimum ſudorem, excretione cruentæ & purulentæ ſaniei per nares. Et porro etiam nobilis 20. annorum, ſanguineus, gravi dolore auris laborans, ſeri fœtidi effluxum ex ipſa patiebatur. Ex quo diſcimus circa hoc tempus naturam in febribus maxime ſanguinem ad caput, glandulas pone aures, & ipſam membranam aurium glanduloſam propulſaſse.

Die 15. Galli filiolæ 8. annorum febricitantis, cum parotide, ſomnolentia, delirio, ignorantia, calore acuto, loco purpuræ univerſa cutis, & maxime manus, una quaſi petechia continua, at tactu non aſpera, obducebatur, morbus ſolvebatur ſudoribus. Et puellæ duorum annorum febricitanti identidem univerſa cutis rubedine obducebatur, quæ poſt ſudores, die ſeptimo accedentes, exuvias albas deponebat.

Obſervatu dignum eſt, quod hoc menſe plures, & quidem ſequioris ſexus, perſonæ, de pruritu & dolore in iis locis, ubi tempore peſtis bubones exſtiterunt, fuerint conqueſtæ.

Circa finem Maii tertiana in ætate juventa viſa fuit inſigni anxietate, ſiti, tuſſi ſicca & ictero comitata.

JUNIUS.

Per hunc menſem febres acutæ plures tenerioris & bilioſæ complexionis perſonas aggrediebantur, præcedebat utplurimum iracundia, & juncti erant diarrhææ & vomitus bilioſi, forſan ob bilem acrem exſuperantem, a calore exceſſivo productam. Petechialibus & purpuratis acceſſerunt quoque in fine bilioſi vomitus, maximam partem funeſti: & fœminæ abortum patiebantur, nec non puerperæ purpuratis febribus afficiebantur, a quibus etiam non immunes fuerunt infantes.

Hoc menſe purpuræ maximam partem jungebantur tormina & murmura ventris, alvi fluxus, vomitus, lateris dolores, tuſſes, ſudores frigidi a primis decubitus horis fatigantes. In obeſa cachectica muliere 50. annorum purpura in puſtulas

Digitized by Google

ſtulas ſolvebatur. Et virgo 16. annorum cui menſes non rite fluxerant, febre laborabat petechiali, maculæ autem non in pectore & dorſo, ſed manibus & facie denudatis apparebant, deinde purpura pruriebat cum narium hæmorrhagia, ſicque convaleſcebat. Et curioſum obſervatu fuit, quod poſteaquam ſana jam eſſet, maculæ in manibus nudis & parum frigentibus apparuerint, & contra illis incaleſcentibus, vel chirothecis munitis, diſparuerint.

Aliquot infantes hoc menſe extinguebantur variolis, & virgo etiam pulcherrima ex confluentibus obibat, nec non Medicus febre petechiali, cui continua diarrhæa per totum morbi decurſum erat juncta, moriebatur. Tertianæ continuæ, item alvi fluxus bilioſi, pueros & juvenes ſtrenue exeunte menſe exercebant.

JULIUS.

Continuarunt hoc menſe ferme ejuſdem genii morbi, ſicuti præcedenti, maxime autem febres cum alvi fluxu & torminibus ventris, quibus etiam ſolvebantur & cauſſam hiſce morbis dedit plerumque iracundia vehemens: conſpiciebantur quoque tertianæ continuæ. Et vir 30. annorum laborabat morbillis, quos contraxerat extra urbem, anxia erat jactatio, ut ne per momentum quidem eſset quietus, poſtea alvi fluxus ſuperveniebat, cum per tres dies antea obſtructa eſset; & per noctem adeo augebatur ut 45. vicibus dejiceret; poſtea ceſſavit inquietudo, corporis jactatio, & ſudores copioſi ſupervenientes, cum euphoria morbillos expulerunt. Purpura etiam hoc menſe notabatur, ſed non tam funeſta, uti nec petechiales tantopere ſævientes erant.

AUGUSTUS.

Febres die ſeptimo utplurimum ſponte ſequebantur dejectiones graveolentes.

Infans anni unius cum dimidio, ultra hebdomadem alvi fluxu laborabat, & dejectiones tandem evadebant cruentæ, parva purpura apparebat, quæ per induſii mutationem diſparente, diarrhœa & paſſio cœliaca exacerbabatur, cum ventris torminibus, calore acuto, pavore in ſomno, carnis colliquatione, ſudoribus frigidis, fœcum maleolentia, purpura rurſus expulſa, ceſſabant hæc ſymptomata, & poſt tres ſeptimanas convaluit. Hoc menſe multum remiſit malignitas & pauci moriebantur, cum alvi fluxus prudenter medicina moderati, utplurimum eſsent ſalutares.

Sequens caſus notabilis fuit. Vir 30. annorum laborabat acuta febre, ſola utebatur theriaca, die nona ſuperveniebat alvi fluxus, & quotidie quater vel quinque dejiciebat, die ſecunda petechiæ erumpebant & oculi ſtrias rubras exhibebant, ſomnolentus erat dies noctesque, & ſputum copioſum cruentum ejiciebat, reſtitutos laborabat ſuffuſione, ac omnia nigra ſibi apparere & quaſi per aranearum tegmenta ſe videre querebatur, ceſſavit tandem hic affectus, ſternutationibus ſua ſponte provenientibus.

SEPTEMBER.

Hic menſis aluit ferme eoſdem morbos, quales erant priores, nempe febres petechiales purpuratas, cum alvi fluxu junctas, & quandocunque exanthemata hæc ex terrore vel ira retrocedebant, extremæ partes frigebant, facies erat pallida, ſequebatur animi defectio, tremor artuum, anxietas præcordiorum & ſenſus frigoris inſtar glaciei in alterutro latere: Facta pannis calidis frictione & convenientibus datis diaphoreticis, vel ipſæ petechię, vel purpura expulſa, ſymptomatum ac morbi vim plane imminuebant. Viſa etiam hoc menſe fuerunt varia tubercula albicantia poſtea rubicunda, item roſsalię, vulgo *Rctheln*, quę maculę rubræ ſunt, latiſſimę & denſiſſimę, nec non exanthemata miliaria notabantur: Dolores quoque in febribus viſi, quaſi aciculis totum corpus pungeretur.

Ejuſdem commatis purpurata febris puerperas ſtrenue quoque affecit, & ubicunque lochia non rite fluebant, funeſtum plerumque exſerebant effectum, etiam in perſonis vegetis, floridis.

Iracundia hoc menſe, non ſecus ac Auguſto & Julio, facile alvi dejectiones,

febrim cum vigilia & levi delirio movebat. Morbillis quoq; hoc menſe quidam infantes corripiebantur, ex quibus alii per leviorem diarrhœam, alii per ſudorem evaſerunt.

OCTOBER.

Adduxit hic menſis arthritidem vagam, menſium & lochiorum fluxus diutius durantes, & in gravidis ſanguinis ſtillicidia per uterum, etiam menſe ſeptimo: id quod obſervavimus in femina quadam Judæa gravida, ſanguinei & vegeti habitus corporis, quæ per tres ſeptimanas laborabat fluxu menſium, parco tamen; poſtea horrendis ſpaſmis dorſi, ventris torminibus ſubſequentibus, enormis admodum & non ſiſtenda hæmorrhagia ſucceſſit, & inde mors. Circa hunc caſum ſingulare illud notavimus, quod quotieſcumque ſanguis ſiſteretur, & ex utero non efflueret, intentiſſima cordis oppreſſio fuerit ſecuta, & quamvis totum corpus ſudore frigido manaverit, ſitis tamen conjungeretur. Et fuit memorabile hoc menſe & per totum autumnum dyſentericum morbum, utut magnus fructuum proventus fuerit, penitus ferme ſiluiſſe, & nonniſi duo forſan hic loci exempla ſcimus commemorare. Parcius quoque viſæ fuerunt hoc menſe petechiales, & quæ videbantur, multum de atrocia ſua remiſerant.

NOVEMBER.

Hujus menſis principium attulit febres catarrhales continuas cum tuſſi, faucium inflammatione, & in ejus medio diarrhœæ infantes & viros quoſdam exercuerunt. Die 16. & 18. cum ex boreali plaga venti exciperent ſibi oppoſitos, tuſſes, catarrhi, coryzæ pleno agmine varios variæque ætatis homines invaſerunt: & curioſum fuit, quod circa hoc tempus in aliquot juvenibus & viris, quorum ſex notavi, puſtula valde moleſtans intra palpebras & anguli oculum fuerit ſuborta, quod peculiare excretionis genus in peculiari loco meretur attentam obſervationem. Circa finem hujus menſis febres, quæ catarrhales & pleuriticæ videbantur, ſubito degenerarunt in malignas. Ita invaſit virum plethoricum 40. annorum horror cum capitis dolore, pectoris gravitate, ciborum inappetentia, accedebat coryza in naribus cum tuſſi, per octo dies deambulavit, ſed caruit ferme ſomno & corporis languor aderat eximius, circa diem undecimum ſudavit vehementius, de nocte deliravit, & petechiæ viſæ fuerunt in corpore, die decimoquarto phreneticus obiit.

In fœminis ſanguineis, cholericis, inflammatorias febres plures notavimus, qualis in perſona egregia die decimaquarta etiam fuit lethalis. Febres arthriticæ, cum maculis latis roſſaliis, ſatis diuturnæ & cum tuſſi, urina rubicunda, ſudoribus junctæ, ſcorbuticos & ſiccioris conſtitutionis homines ſatis pertinaciter afflixerunt. Siccas quoque ophthalmias, tuſſes violentas, in perſonis ſiccioribus, vinum paulo largius bibentibus, vidimus. Tonſillarum quoque tumores, & inflammationes notatæ.

DECEMBER.

Hoc menſe pauciſſimæ viſæ fuerunt febres petechiales & purpuratæ, ſed ſimiles cum Novembri morbi, nempe catarrhales febres, arthriticæ, ſcorbuticæ tuſſes violentiores, hæmorrhagiæ uterinæ abortivæ conſpectui ſe dabant.

OBSERVATIONES PRACTICÆ.

EX præcedente epidemiali ſuperioris anni conſtitutione obſervationes perpaucas utiliſſimas colligere operæ erit pretium.

I. Non indignum eſt obſervatione, quod febribus hujus anni exanthematicis purpuratis & petechialibus frequentiſſime ſeſe conjunxerint ſudores frigidi, fracidi, vapidum acorem ſpirantes, copioſi, adeo ut per aliquot dies & noctes perſeveraverint, neque fuerint funeſti, utut HIPPOCRATES *aphor.* 37. *Sect.* 4. ipſos pro malis & ſubſecuturæ mortis prodromis habuerit. At vero non ſemper ſunt mortiferi teſte experientia. Hoc quidem largimur, quod ſudor frigidus, qui internæ viſceris cujuſdam inflammationis vel ſphaceli comes eſt, & tantum particularis, & quando interiora calent

& ſiti

& ſiti premuntur, exteriora frigent, plerumque fit funeſtus, non autem omnis ille qui a defectu caloris & virium proſtratione proficiſcitur. Conſentit hac in re Cl. RAYGERUS *in ſcholiis obſervationum* SPINDLERI *obſ.* 95. qui ita ſcribit: *Viciſſim ſæpius & ego in morbi declinatione poſt* 14. *dies, viribus bene conſtitutis & rite ſe habentibus, reliquiſque bonis ſignis apparentibus, in calido corpore frigidos obſervavi ſudores, poſt febres acutas & malignas bene judicatas, cum allevatione magna erupiſſe & ultra* 24. *horas duraſſe*. Quanquam autem hujus generis ſudores non tendant ad mortem, indicant tamen magnam diſſipationem caloris & virium. Hinc ſi unquam alias, certe tunc opus eſt ſuccurrere analepticis, ex fonte diætetico magis quam pharmaceutico petitis, corpus linteis calidis crebrius detergere & fricare, ut per externa internus excitetur calor, ne æger in limine recuperandæ ſalutis conſtitutus deficiat.

II. Peſſimi moris petechiæ cum purpura fuerunt, ſi urinæ fuerunt tenues & naturali ſimiles, ſi ſudores ſtatim in principio invaſerunt, & per totum morbi decurſum continuarunt, ſi eruptio macularum paullo celerius, die tertio, accidit. Et certum fuit lethalitatis ſignum, ſi delirium magno ſudori adſtiterit, unde optime HIPPOCR. *in Codicis tit.* 9. delirium in ſpiritu & ſudore lethale.

Ratio horum hæc videtur, quod ob ſpirituaſcentiam ſanguinis debiliorem, & hinc languorem virium & pulſum arteriarum exiliorem, tunc ſanguinis circulatio valde tarda ac impedita fit, quo fit, ut particulæ aqueæ & ſeroſæ cum ſanguineis non rite & exacte miſceantur, ſed illæ ſecedentes, per excretoria ſolemnia, cutem & renes, inſigni in copia evacuentur, quod peſſimum utplurimum in omnibus acutis præbet indicium, utpote delirium plerumque ſubſequitur, dum ſanguis craſſus, ſero defraudatus, per tubulos cerebri in motu ſuo impeditus, ibiq; ſtagnans, inflammationem & delirium producit.

III. In univerſum animadvertimus præſertim hoc anno, ſemper tutius &, melius fuiſſe cum ægris, quando alvus fuit lubrica & fluida, vel levis diarrhœa circa criticos dies acceſſit, quam ſi ſicca & dura permanſit. Et tali modo petechiales & purpuratæ plurimæ ſanatæ fuerunt, quod alias vulgari opinioni Practicorum minus reſpondet, qui alvi fluxus, petechialibus ſuccedentes prorſus funeſtos proclamant, unde omnibus viribus ejuſmodi fluxus ſiſtere & compeſcere convenienti medicina moliuntur, id quod cum ſymptomatico & colliquativo, minime autem critico, recte procedit.

Et certe peſſimus mos eſt, & multi hoc pacto moriuntur, quod non modo ſiſtant ſponte provenientes diarrhœas & ſudoriferis & alexiphatmacis calidioribus curam abſolvere intendant, quorum imprudenti uſu utplurimum putrida, bilioſa, craſſa, acris materia, quæ debebat alvo exeludi, & ſubcutaneis poris glanduliſque minus reſpondet, retinetur, immo majori agilitate introducta, virulentior evadit.

Neque res nova eſt, quod alvi fluore, exanthematicis febribus ſuperveniente, iſtæ curentur: jam dudum graviſſimus auctor GALENUS *in ſectione* 4. *epidemiorum* §. 21. multas fere peſtilentes conſtitutiones alvi fluore judicatas recenſet, & *libro de atra bile cap.* 4. ſcribit, non paucos in peſtilentia æſtate orta ſervatos fuiſſe, excretione per inferiore m ventrem die ſeptima, nona vel undecima. Porro præſtantiſſimus *Italus* GERHARDUS COLUMBA *in libr. de febre peſtilentiali* mirifice commendat excretionis alvinæ effectus in ſolutione harum febrium, ubi ſcribit pag. 121. in illa conſtitutione peſtilenti fere omnes, quibus alvus copioſe ejecit, licet cum ſignis cruditatis fuerit, tandem liberatos fuiſſe. *Procedente enim* pergit *alvi fluore, indies coctionis ſigna ſuperveniebant, morbus evadebat clementior, & tandem alvi fluore perſeverante, fideliter & integre ægri judicabantur.*

IV. Memorabile eſt, quod in febribus hoc anno graſſantibus, tam exanthematicis,

ticis, quam quæ ſine exanthematibus conſpiciebantur, clyſteres & convenientia laxantia, præſtantiſſimam & quaſi divinam operam tulerint. Et inter illas emicuit elixir purgans acidum, quod petechiis & purpura jam præſentibus oblatum fuit fauſtiſſimo ſucceſſu, & remiſſione graviſſimorum ſymptomatum ſecuta. Quoniam autem de purgationis effectu in febribus acutis & petechialibus plenius egimus in diſſertatione peculiari nuper habita, qua multorum auctoritate, experientia & ratiociniis hanc novam medendi viam roboravimus, benevolum lectorem ad hanc tractationem remittimus.

Ceterum in omnibus iſtis inflammatoriis, arthriticis, catarrhalibus, purpuratis febribus, quæ hoc anno uberius paullo graſſatæ ſunt, tutiſſimam medendi viam hanc deprehendimus: nimirum vel in principio ſecuro emetico ſaburram bilis eduximus, fomitem quaſi morbi præſcindendo, reliquum vero temporis blanda & continua diaphoreſi, quam ſuppeditabant liquores bezoardici temperati, ex ſpiritu nitri dulcis, eſſentia ſcordii, liquore cornu cervi, ſcorzoneræ, nec non pulveres bezoardici nitroſi, cum & ſine camphora, tranſegimus. Neque omittebantur clyſteres & ſelecta purgantia, bilis acrimoniam ſimul figentia. Hiſce & talibus arthritides, pleuritides, febres petechiales, purpuram, & illis juncta ſymptomata, ſine ulla venæ ſectione, ſudoriferis fortioribus, feliciſſime, bono cum Deo, expugnavimus!

DEMONSTRATIONES

PHYSICÆ CURIOSÆ, EXPERIMENTIS ET Obſervationibus Mechanicis ac Chymicis illuſtratæ.

P R Æ F A M E N.

IN lucem jam prodeunt demonſtrationes noſtræ phyſicæ curioſæ, ex intimiori Philoſophiæ mechanicæ ac chymicæ fonte depromtæ, pluſquam trecentis experimentis & obſervationibus rarioribus illuſtratæ. Aliquot jam elapſi ſunt anni, ex quo, non ſine inſigni fructu animique voluptate, has ipſas ſelectiſſimis ingeniis, & ex illis compluribus illuſtriſſimis, candide ac fideliter propoſui atque exhibui. Non quidem inſtituti noſtri erit, hoc loco in laudes prolixas experimentalis naturalium Philoſophiæ decurrere; illud tamen obiter præterire non poſſumus: nullam ex omnibus ſcientiis eſſe, quæ humana mente dignior ſit, ipſamque ad infiniti & ſummi entis potentiam cognoſcendam magis adducat, quam hæc ipſa; & rurſus quæ majorem animo delectationem, vitæque utilitatem ac eruditioni perſectionem addat atque conciliet, quam exquiſita operum Dei, quæ in rebus corporeis apparent, notitia. Nihilominus certe dolendum ac turpe dictu eſt, divinam hanc ſcientiam, ad quam excolendam mandatum a Deo habemus, non ſine maxima impietate, ubivis ferme, præſertim in Germaniæ Academiis, negligi ac ſuſque deque haberi. Plures inveniuntur, qui pro Philoſophis haberi volunt, quibus plane incognita hæc doctrina eſt, & qui tantum inanibus abſtractionibus & fictitiis terminis cerebrum repletum habent, ex quibus non niſi innumera diſſidia, controverſiæ, difficultates atque errores, teſte veritatis magiſtra, experientia, propullulant, nulluſque uſus vel emolumentum in

rem

Digitized by Google

rem litterariam redundat; cum ex adverſo philoſophia naturalium ſit fœcundiſſima mater utiliſſimarum artium ac omnis generis inventionum. At vero majorem adhuc reprehenſionem meretur, quod illi, qui artem medicam excolunt, non majori ſolertia Phyſices ſtudium tractent ac curæ cordique habeant; cum tamen tota Medicina nil niſi philoſophia, ſeu ſcientia, corporis humani ſit & illarum rerum, quæ hoc ipſum variis modis afficere ac mutare poſſunt. Utique dolendum eſt graviter, dari etiamnum inter doctores quoſdam, qui ſibi & aliis perſuadent, ſine cognitione hujus ſcientiæ, & ſtudium medicum recte tractari, & feliciter morborum ſanationem ſuſcipi poſſe, quod & antiquiſſimæ Medicorum auctoritati, & inviolabili veritati repugnat. Suſcepi jam hoc laboris, & paratus ſum ſemper defendere, omnem medicam praxin fallacem, infidam, confuſam, difficilem & periculoſam eſſe ſine theoria, quæ tamen, ſi cauſſas & originem quæras, ex fundamentis philoſophiæ naturalis & obſervationibus circa humana corpora, petenda eſt. Hoc quidem aſſerendum eſſe non negamus, phyſicos libros a Veteribus conſcriptos, qui principiis plerumque abſtractis metaphyſicis, inanibus ac vacuis terminis, nec non generalioribus poſitionibus abundant, parvum vel plane nullum habuiſſe in re modica uſum, unde etiam incrementa ſaluberrima ars noſtra per multa ſecula capere non potuit. Aliter autem comparata eſt Recentiorum Phyſica, quam condere & ſtabilire ex ſcientia ac legibus motus, nec non accuratioribus circa corpora obſervationibus, undiquaque ſolertiſſima ac perſpicaciſſima ingenia paſſim contendunt. Non diſſimulandum eſt, in Recentiorum etiam Phyſicorum ſyſtematibus, multa adhuc deſiderari poſſe, utpote qui pluribus præjudiciis laborant, certæ ſectæ adhærent & ultra modum generalioribus immorantur, ſpecialibus ſummeque utiliſſimis neglectis. Accedit, quod plerumque obſervationum chymicarum ſint rudes, cum tamen Chymia principia ac indolem mixtionis optime edoceat. Idcirco laboravi adhuc, qua potui, ſolertia, ut per divinam gratiam vireſque mihi conceſſas, per fundamenta facilia ac cohærentia, aphoriſmis, quibus pura ac nuda veritas optime perſpicitur, deducta ex unico & catholico principio, nempe MOTU, conquiſitis undiquaque notabilioribus ex Mechanica & Chymia experimentis, corporum phænomena auditoribus meis privatim explicarem atque evolverem, & hæc ipſa fundamenta ad corpus humanum, & conſequenter ad Medicinam, applicarem, & ſic facillima ac perſpicua methodo præcepta Medicinæ traderem. Hæc ipſa Phyſices fundamenta publicæ luci exponere, jam apud animum meum conſtitui, eam maxime ob cauſſam, ut difficillimæ alioquin arti medicæ lucem aliquam præferrem, ipſamque faciliorem redderem. Experimento enim edoctus multiplici ſcribo, & citra arrogantiam, illum, qui fundamenta præmittit in phyſicis, intra tres annos felicius progredi & majores profectus in ſolidiori Medicina & praxi capere poſſe, quam alium Phyſices ſtudii expertem, vix intra longiſſimum tempus. Hiſce jam fundamentis mox edendis præmittere volui demonſtrationes principaliores phyſicas, curioſis experimentis illuſtratas. Diu hæſitavi, utrum luci quædam exponere vellem ex Phyſica experimentali, propter ſummam invidiam & communiſſimum eruditorum morbum, philautiam, qui nil, niſi quod ipſorum ſpeculationibus & moribus congruit, rectum putant. Facile etiam prævideo, fore, qui jactantiæ me inſimulabunt, quaſi ſuperbire tanto experimentorum numero velim; qua in re autem provoco ad illos, qui ingenium meum norunt, quod ab omni ambitione alieniſſimum eſt, cum ſemper aſſuetus ſim, me meoſque ingenii fœtus parvi ducere ac negligere, aliena contra ſuſcipere & æſtimare. Sique tali morbo laborarem, potuiſſem facilius ſolidiores multumque curioſitatis ſpirantes, neque vulgares aut aliis notas, & a me, ut puto, primum notatas quaſdam obſervationes, ſeorſim colligere & majore ſtilo illas pu-

blico

blico commendare, meamque in inveniendo laudem per obliquum adſtruere: ſed vana me nunquam vexat vel vexabit gloria. Impulit autem me ad præſentia edenda potiſſimum mei officii ratio, dum munere docendi Philoſophiam naturalem fungor, ut, quid apud nos hic agatur, & quid adhuc docuerim, periti & prudentes rerum æſtimatores poſſint perſpicere. Denique ad hæc publicanda ſollicitarunt me frequentius auditores optimi, qui, ut breviter recenſerem illa, quæ oculis uſurparunt, quæ auribus perceperunt, auctores mihi fuerunt, quo diuturnior poſtea apud ipſos illarum rerum exſtaret memoria. Tandem etiam illud addere neceſſarium duxi, quoniam dum recenſui varia experimenta, nec inventoris aut auctoris ſemper fuit adjecta mentio, ne quis exiſtimet, mihi me talia imputare velle. Peritis enim hæc ſufficienter nota ſunt, & hi quoque facile illa, quæ mea ſunt, judicabunt & ſeparabunt. Et ſicuti vitium inter eruditos maximum credo, non relinquere cuique ſuum, ratione inventionis; ita impotentis etiam animi ſignum exiſtimo, ſi quis jam notas res, & multo magis opiniones, quæ coincidere facile poſſunt, cum alienis cogitatis, venditet pro magnis inventis, illaque pro talibus ab aliis haberi contendat. His te benevole Lector valere jubeo, & ut noſtris conatibus ex æquo faveas, & benignum de illis judicium feras, rogo.

DEMONSTRATIO I.

Datur fluidum ſumme activum & longe ſubtilius ipſo aere.

Experimenta.

1 Si tubus Torricellianus invertitur, maximo cum impetu argentum vivum ruit in vacuum, dum ferme nullam ibi reperit reſiſtentiam: quod ſi autem in eodem tubo ſpatium relinquatur, aere repletum, & tubus invertatur, tardiſſime argentum vivum deſcendit, ipſumque aerem condenſat, qui forma bullularum juxta latera vitri tranſit & petit ſuperiora.

2. Liquida, præſertim ſpirituoſa, indita phiolæ longioris colli, admoto calore, admodum expanduntur, & majorem locum in hac occupant, propter ingreſſum fluidi tenuiſſimi, in poros liquidi factum.

3. In thermometro, quod conſtructum eſt ex globo vitreo, cui inditus tubus longus cum liquore, facta accuratiſſima clauſura aeriſque debita condenſatione, quandocunque tantum leviter calida manus globo applicatur, ſubito liquor petit ſuperiora.

4. Ex limatura martis indita phiolæ, deſuper affuſa certa quantitate olei vitrioli & aquæ, exſuſcitatur ingens motus, copioſæque bullulæ ex illa egrediuntur, vitrum incaleſcit, & quandocunque orificium phiolæ digito tegitur ac poſtea aperitur, cum fragore inſigni vapor egreditur.

5. Lacryma vitri, quando apex ejus frangitur, magno cum fragore in minutiſſimum pulverem reſolvitur & diſpergitur, quod fit ob fluidum æthereum, ſubito frigore, in elaboratione hujus corporis accedente, condenſatum & ſub firmo cortice, eoque fornicato, vitri incarceratum, quod dato libero egreſſu, magna cum violentia ſeſe extendit, omniaque diſrumpit. Memoranda hic etiam quædam ſunt de effectibus fermentationis, quæ inſtituitur in vaſis clauſis.

6. Quando lacryma vitri prius ignitur, ut poris corticis duri vitrei leniter calore apertis,ætheri incarcerato egreſſus concedatur, apice diffracto, non amplius exſerit diſruptionis iſtius violentæ effectum.

7. Particula auri fulminantis, ferro impoſita & candelæ admota, maximum & ſtupendum fragorem edit, quoniam materia fluida miræ expanſionis, quæ nitro copioſe inſidet, in poris firmiſſimi metalli incarcerata, calore admoto, violenta expanſione clauſtra carceris rumpit & in aere tremulum vibrativum motum efficit.

8. Pila parva ænea, aere repleta & ubi-

ubique firmiter clauſa, ſi imponatur igni, intenſiſſimo ſtrepitu ac ſono difrumpitur, & damnum non leve corporibus ambientibus inferre poteſt.

DEMONSTRATIO II.

Dantur corpuſcula ſtupendæ exiguitatis, peculiaris virtutis & effectus.

Experimenta.

1. Effluvia magnetis per vitrum mercurio repletum, item XXX. diſcos ſtanneos operando, movent acum ferream, libere in aere ſuſpenſam.

2. Spiritus fumans ſulphureus volatilis argentum, multis chartis & linteis involutum, fuſco colore tingit.

3. Idem ſpiritus argentum, oleo prius inunctum & poſtea chartis involutum, non amplius tingit, & ingratum colorem ipſi affricat, dum oleum effluviorum horum efficaciam ac virtutem plane infringit.

4. Aqua frigida, in æolipila contenta, igne reſolvitur in ventum ſiccum & frigidum, qui flammam carbonum animat & excitat.

5. Adamas, ſolo attritu panni calefacta, attrahit arenam, quod etiam facit ſuccinum.

6. Decem guttulæ ſolutionis auri, ſi menſuræ uni aquæ fluviatilis infundantur, & poſtea adiiciatur æqualis portio ſolutionis ſtanni, in momento exſurgit color rubineus, diſperſus per totum corpus aquæ. Hoc experimento ſimul oſtenditur fundamentum præparandi rubinum artificialem.

7. Una guttula olei cochleariæ, vel etiam olei aniſi, decem menſuræ vini, vel aquæ, ita imbui poſſunt, ut ſaporem & odorem hujus olei præ ſe ferant.

8. Unum granum certi pulveris vegetabilis, uncias octo ſpiritus vini imbuere poteſt elegantiſſimo purpureo colore.

DEMONSTRATIO III.

[D]atur corpuſcula minima, quæ ſinguri textura, figura & forma gaudent.

Experimenta.

1. Microſcopio præſtantiſſimo, quod clare & diſtincte ſiſtit objecta, exponuntur variæ ſpecies arenarum, nec non minerarum, ubi figuram, magnitudinem, colorem ac pelluciditatem intueri licet. Item, ipſi obiiciantur varia ſemina v. g. tabaci, hyoſcyami, papaveris, ubi formam & texturam curioſam inſpicere licet.

2. Linteum ex ſerico confectum videtur compoſitum ex craſſis quaſi chordis, inter quas ſatis ampla apparent interſtitia.

3. Sub muſcæ alis varii conſpiciuntur vermiculi, pediculi, & pes muſcæ, pilis magnis inſtructus, duos ungues habet exiles, ut in quoslibet poros ſe inſinuare poſſit, unde non mirum, ſi per vitra ambulare queat.

4. Pulex apparet ſex pedibus inſtructus, poſterioribus longioribus, quando ſalire vult, omnia crura ſimul extendit.

5. In papyro mirabilis textura, inſtar retis, apparet, & folia herbarum, nec non alæ papilionum, aſpectu mirabilia oculis ſiſtunt.

6. Situs conſpicitur ut copia exiguarum plantularum, capſulis ſeminalibus gaudentium: ex quarum aliis excuſſum quaſi eſt ſemen, aliæ nodoſæ & ſingulis ſuis caulibus diſtinctæ ſunt.

7. Aculeus muſcæ pungentis inſignis magnitudinis apparet, & variis recurvis uncis inſtructus eſt.

8. Folium urticæ acutiſſimis ſpiculis eſt plenum, ex quorum cuſpidibus exſudat liquor.

9. Caſei vermiculi, acari dicti, magni apparent, ubi & caput cum oculis, & pedes accurate diſtinguuntur.

10. In alio microſcopio, quod lentem habet minimam, circulatio ſanguinis in pediculo conſpici poteſt: item, per aliud inſtrumentum, in caudâ anguillæ etiam ſanguinis circulus.

11. In aceto, ſi debite vitro applicetur, ſpicula figuræ anguillaris apparent.

DE-

DEMONSTRATIO IV.

Corpus craſſum, grave, indolis fixioris, mediante ætheris admixtione & motu, in ſummum tenuitatis & volatilitatis ſtatum deducitur.

Experimenta.

1. SAl commune cum oleo vitrioli leniſſimo igne reſolvitur in ſpiritum fumoſum, qui aeris acceſſu ferme totus avolat in auras.

2. Idem ſpiritus, contentus in vitro amplioris orificii, admoto ſpiritu ſalis ammoniaci, exſuſcitat vaporem, viſibilem, intentiſſimum, qui in hypocauſto nebulam craſſam producere poteſt.

3. Sulphur vulgare accenſum, in vaporem penetrantiſſimum reſolvitur, qui in charta, oleo tartari imbuta, ſuſceptus, præbet ſal fixum in igne durans, quod ad mixturam ſpiritus vitrioli, protinus priſtinum, penetrantiſſimum, vaporem ſulphureum reddit.

4. Oleum vitrioli graviſſimum extemporanea encheireſi reſolvitur in vaporem, qui, admota candela, inſtar ſulphuris vulgaris, inflammatur, ſimilemque odorem exhibet.

5. Magiſterium lunæ, cum ſale communi præcipitatum, exhibet corpus, quod in igne fit volatile & diſſipatur in auras.

6. Argentum, item aurum, ſolutione penetrantium liquorum ſepius tractatum, tandem reſolvitur in liquorem, qui totus arenæ calore in aerem disjicitur.

7. Oleum vitrioli, mixtum cum opio, & in retorta vitrea deſtillatum reſolvitur in liquorem ſumme volatilem ſulphureum, aciditatis pene expertem, hærente in collo retortæ ſulphure artificiali, & in fundo ejus terra nigra inſolubili.

DEMONSTRATIO V.

Corpora etiam ſolidiſſima ſuis gaudent poris & cavitatibus, majoris vel minoris diametri, quibus fluidum æthereum inſidet.

Experimenta.

1. METalla propter pororum diverſitatem ſpecifica gravitate inter ſe valde differunt, quod libra demonſtrari poteſt.

2. Cuprum, orichalcum ex tempore argenteo niveo colore imbui, argentumque inaurari, pulveris affrictu poteſt.

3. Mercurius cum ſaturno, mediante wiſmutho, ita ſeſe miſcet, ut etiam corium libere pertranſeat.

4. Aqua regis ſolvit aurum, non autem aqua fortis: aqua fortis argentum, non autem aqua regis. Et quoniam aqua fortis lubentius diſſolvit cuprum, argentum cupro præcipitatur, & ferrum præcipitat cuprum, hoc autem ad fundum dejicitur zinco; quoniam aqua fortis aggreditur facilius zincum quam ferrum, & hęc omnia propter pororum diverſitatem.

5. Solo oris flatu in thermometro, ex tenuiſſimis vitreis tubulis parato, liquor contentus pro lubitu moveri poteſt.

6. Atramenti ſympathetici effectus oſtenduntur, ubi in charta liquore pinguntur literæ non viſibiles, quæ occultantur ſub magna copia chartarum, poſtea exterius applicatur ſpiritus, ſic in momento viſibiles & coloratæ redduntur.

7. Fragmenta coralliorum cera alba privari poſſunt rubedine per totum corpus diſperſa.

DEMONSTRATIO VI.

Motus fluidi ætherei agitatiſſimus in poris corporum calorem producit.

Experimenta.

1. OLeum vitrioli rite paratum, & inſtar aquæ limpidum, adjecta debita quantitate glaciei, vel aquæ communis, ita incaleſcit, ut manibus non teneri poſſit.

2. Oleum vitrioli cum ſpiritu vini rectificatiſſimo, vel oleo terebinthinæ, nec non ſpiritus noſter igneus, cum eodem ſpiritu, vehementiſſima ebullitione,

tione, tantum calorem efficit, ut metus ſit diffractionis vitri, quo mixtura continetur.

3. Aqua fortis, cum limatura martis mixta, intenſiſſimum facit calorem, cum magna ſpuma & copioſiſſimorum flavorum fumorum emiſſione.

4. Grana tria terræ humidæ nigræ, adhuc humidæ, non ſiccæ, manu detenta, tribus guttulis aquæ aſperſis, vehementem calorem producunt.

DEMONSTRATIO VII.

Flamma eſt motus æthereus vehementiſſimus, in poris terræ tenuiſſimæ exſuſcitatus.

Experimenta.

1 SOlo fortiori attritu chalybis & ſilicis ignis elicitur, quem teſtantur ſcintillulę, quæ charta exceptæ & per microſcopium inſpectæ, ſunt nihil quam portiones ferri, vehementiſſima hac attritione fuſæ & liquatæ.

2. Ferrum, leviter ſaltem prius præparatum, ſolo & repetito fortiori ictu atque percuſſione, cum malleo facta, abſque ullius ignis acceſſu, candens redditur.

3. Phoſphorus Anglicanus ſolo attritu & motu accenditur, & flammam ſuppeditat lucidiſſimam, penetrantiſſime urentem.

4. Oleum caryophyllorum, æquali portione mixtum cum ſpiritu concentrato, ſingularis præparationis, a nobis igneo dicto, in momento, non ſecus ac ſi ignis admovetur pulveri pyrio, in ignem ampliſſimum lucidiſſimum reſolvitur, ſicciſſimo & leviſſimo cinere relicto.

5. Oleum majoranæ, terebinthinæ, aniſi, ſuccini, cum eodem ſpiritu ſi ſeorſim miſceantur, nullam dant flammam, ſed fortiter incaleſcunt & reſolvuntur in liquorem craſſum rubicundum, oleum terebinthinæ autem in nigricantem, inſtar picis, maſſam.

6. Venti ignei variis modis oculis ſiſti poſſunt, dum pulvis benzoes, maſtiches, vel ſeminis lycopodii, tubo vitreo, vel fiſtula tabaci exceptus, in candelæ flammam inflatur.

7. Spiritus vini rectificatiſſimus, in æolipila contentus, convertitur in ventum, qui admota candelæ flamma, jucundo ſpectaculo accenditur.

8. Limatura martis, mixta cum ſulphure & aqua, ebullit, & maſſa nigra, aeri libero expoſita, flammam concipit.

DEMONSTRATIO VIII.

Flamma libero & neceſſario aeris commercio eget; hinc aer ignis anima.

Experimenta.

1 IN campana, cui aer evacuatus eſt, flamma candelæ mox extinguitur, & carbones candidi impoſiti, mox amittunt ſuam urentem efficaciam.

2. Pulvis pyrius, in vacuo accenſus per convexum vitrum non flammam amplius concipit, nec fragorem edit; ſed tantum colliqueſcit & reſolvitur in fumum, qui fundum vaſis petit.

3. Globus plumbeus, involutus papyro, igne candelæ fundi poteſt, papyro illæſo.

4. Ipſa charta, ſuperpoſita igni, non accenditur, ſi nempe vaſi argenteo accurate fuerit circumvoluta: ita etiam ſtramen conciſum, vulgo *Deſterling*, in acervum poſitum, flamma non comburitur.

5. Sulphur, aquæ impoſitum, accenditur per vitrum cauſticum; nihilominus verum eſt, ſub aqua nec ſulphur, nec petroleum, nec camphoram ardere.

6. Fornaces ſingulariter conſtrui poſſunt, ut dimidio ligni illud præſtari poſſit, quod duplo hoc, reſpectu communicationis aeris, in effectum traducendum.

DEMONSTRATIO IX.

Radii ſolares vitro pregrandi Tſchirnuauſiano excepti & concentrati, longe potentiorem effectum exſerunt quam ullus alius ignis.

Ex

Experimenta.

1 Quodvis lignum madidum, foco oblatum, in momento accenditur & flammam concipit.

2 Omnia metalla, in debita quantitate applicata, nempe cuprum, ferrum, argentum, aurum, in momento liquefacit, ferri autem laminam ſtatim perforat. Notabile eſt, dum ferrum in fuſione ſtat, quod radios & ſcintillulas copioſiſſimas undiquaque emittat.

3. Lateres, pumicem, amianthum, talcum Moſcoviticum, terram porcellanam, pulverem crucibulorum, fundit in globulos.

4 Omnes cineres vegetabilium reducit in vitrum, quale etiam conficit ex papyro.

5. Plumbum convertit in nitidiſſimum, & aurum cum terra porcellana mixtum, in purpureum vitrum.

6. Mineras quasvis in momento liquefacit, & pleraſque in auras expellit.

7 Magnetem & hæmatiten in inſtanti convertit in ferrum, nec non mineram martis Haſſiacam.

8. Silices calcinati non in fluorem redigi poſſunt: cum calce viva autem ſi miſceantur, fluorem acquirunt.

9. Calces omnium metallorum cum pulvere carbonum & nitro, redigit in ſua priora metalla, ſed cauta adminiſtratione ignis, alias calces volatiliſando, in fumum diſſipat.

10. Cancrum ſub aqua poſitum coquit & rubicundum efficit.

DEMONSTRATIO X.

Lux eſt liber & celer ætheris in poris ſulphureæ ſubſtantiæ motus, qui undulatione per corpora imperturbate transiens, efficit lumen.

Experimenta.

1 Ex ſpiritu nitri & creta, per debitam ſolutionem, coagulationem & ſublimationem, præparatur materia, quæ ſoli expoſita, & poſtea delata in tenebricoſum locum, inſtar carbonis vivi apparet; quod cum non accidat tempore nocturno, indicio eſt, lumen ſolare hac materia fuiſſe concentratum.

2. Lapis Bononienſis, debite calcinatus, præparatus & libero aeri expoſitus, lucem ſpargit longe conſtantiorem & fortiorem prædicto phoſphoro Balduini.

3. Singularis ſpecies talci, noſtra inventione præparata, lucida reddi poteſt, non ſecus ac lapis Bononienſis, ita ut phoſphori lucentis Germanici titulum mereatur.

4. Lapides, dicti malachites, virides, coerulei, violacei, hyacinthini, candefacti in loco obſcuro, lucem ſpargunt claram & ſerenam. Idem faciunt adamantes crudi non politi.

5. Phoſphorus Anglicanus in vacuo lucem perpetuo præbet, ſed flammam difficulter concipit.

6. Idem phoſphorus ad mixtionem certæ materiæ inflammabilitate privari & quoad effectum lucentem mirum in modum multiplicari poteſt.

7. Idem phoſphorus, prius præparatus, oleo caryophyllorum reddi poteſt liquidus, quo innoxie, ſine combuſtionis periculo, in facie, veſtibus, varia pingi poſſunt, quod autem non procedit cum oleo ſuccini, vel ſeminum.

8. Phoſphorus liquidus, phiolæ inditus, pro diverſa admiſſione aeris & vitri motione, figuras jucundiſſimo ſpectaculo exhibet. &c.

DEMONSTRATIO XI.

Corpora quævis, nec ſolida, nec fluida, ſe invicem, quoad ſuam dimenſionem penetrant.

Experimenta.

1 Oſtendatur campanæ urinatoriæ inventum, in qua ligneus virunculus conſtitutus eſt, hæc ponderibus appenſis, dum in fundum aquæ deſcendit, aer compreſſus ita aquæ reſiſtit, ut virunculus non reddatur maddidus.

2 In

Digitized by Google

2. In campana vitrea, aquæ immerſa, candela ad certum tempus flammam poteſt exhibere, in mediis nempe aquis, quamdiu ſufficientem habet aerem.

3. In ſiphonem bicruralem, uno crure cera obſtructo, ſi infunditur argentum vivum, hoc non ad æquilibrium tranſit, ſed in uno crure tantum hæret, propter aeris compreſſi reſiſtentiam in crure altero: ſimulac autem orificium aperitur, mercurius ad æquilibrium tranſit.

4. In thermometro, quod longiori tubulo, orificium apertum habente, inſtructum eſt, calore manus liquor thermometro incluſus non poteſt in altum aſcendere, ſi orificium eſt clauſum, ob impeditum aeris egreſſum: ſimulac autem apertio fit, impetu quodam liquor in altitudinem fertur.

5. Inſtituatur explicatio, quare vitrum, aqua repletum, centum ducatos adhuc capere poſſit, nihilominus aqua non ex vitro effluat: item, cur maxima quantitas camphoræ ſolvi poſſit in ſpiritu vini rectificatiſſimo, ſpiritus interim non inſigne augmentum experiatur.

DEMONSTRATIO XII.

Nullum corpus alterum penetrare poteſt, & omnia ſpatia repleta cum ſint corporibus; hinc nullus motus fieri poteſt, niſi unum corpus alteri cedat, qua ſucceſſione impedita, tollitur & motus.

Experimenta.

1. PRoducitur fons, qui ad imperium noſtrum ſalit & ſalire deſinit, cujus conſtructionis fundamentū ſimul aperitur, ubi deprehenditur, fluxum aquæ ceſſare, quando aer ſuccedere nequit in ejus locum.

2. Siphone vitreo longiore, vulgo *Stechheber*, immiſſo dolio vini, vinum extrahi poteſt, quando orificium ſuperius digito clauditur, & tunc nihil ex inferiori aperto effluit: ſimulac autem aperto ſuperiore orificio liber aeri concedatur ingreſſus, protinus ex inferiori effluit vinum.

3. Tenuiſſimo tubulo vitreo ex eodem fundamento mercurius ex alio vitro extrahi poteſt, ut libere ſuſpendatur in aere.

4. Globo ſtanneo, poris copioſis referto, commodiſſime plantas pro lubitu irrigare poſſumus, ita, ut tantum aquæ emittat, quantum nos velimus.

5. Conſtructio curioſa infundibuli, quo ſolent agyrtæ uti, exponatur: ex hoc infundibulo, aqua repleto, aqua effluit tota, poſtea de novo aqua aliquot vicibus pro lubitu reddi poteſt.

6. Fons tantum reddit aquæ ſalientis quantum ſuccedit aeris, & hinc menſæ imponi & elegantiſſimo ſpectaculo loco clepſydræ adhiberi poteſt.

7. Ex eodem fundamento lampas conſtructa oſtenditur, ubi tantum olei effluit, quantum neceſſe eſt ad nutriendum ellychnium.

DEMONSTRATIO XIII.

Corpus in centro virium ſuarum motricium, ſeu in æquilibrio, conſtitutum, quieſcit, quo magis autem a centro illud recedit, eo major fit motus.

Experimenta.

1. EXplicantur potentiæ mechanicæ fundamentales, nimirum tria vectis genera, planum inclinatum, trochlea, axis in peritrochlo.

2. In cuſpide acus gravia corpora libere moveri poſſunt.

3. Situla magna, aqua plena, cultro jacenti in menſa appendi poteſt.

4. Ingens os bovinum ſtramine contorto diſrumpi poteſt.

5. Exhibeatur machina, inſtructa rotis & una cochlea, qua puer facile centenarium attollere poteſt.

6. Exhibeatur machina magna, veſica inſtructa, qua flatu oris extenſa, pondus 40. librarum in altum tolli poteſt.

7. Viruncalus, in puncto exſiſtens, ponderibus onuſtus, ægerrime e loco ſuo dimovetur.

8. Monſtratur applicatio potentiarum mechanicarum in machinis compoſitis, &

gr. in muribus hinc inde diſcurrentibus, cochlea Archimedea, cujus beneficio ingens quantitas aquæ facili labore extrahitur, numeratore paſſuum, qui nobis non advertentibus, paſſus noſtros vel equi quo vehimur, indicat, porro in aratro conſtructo, quo diſſeminatio granorum majori laboris compendio & in minori quantitate fieri poteſt, item in mure hinc inde diſcurrente. Tandem etiam currus, quo ſine equis vehi poſſit, oſtenditur.

DEMONSTRATIO XIV.

Tempus eſt motuum æqualium numerus.

Experimenta.

1 PRoducuntur pendula varii generis, brevia & longa, & oſtenditur, qua ratione his breviſſima temporis intervalla poſſint menſurari.

2. Oſtenditur quomodo pendulis altitudines, item profunditates maris imperſcrutabiles, commode detegi poſſint, item porro, in quantum diſtet tonitru auditum in nubibus a nobis, vel locus ubi tormenta exploſa viſuntur, hiſce etiam longitudines & diſtantiæ locorum inveniri poſſunt, nec non in quantum pulſus arteriarum præternaturalis a naturali diſtinguatur, cognoſcitur.

2. Ratio redditur quare pendula debent eſſe breviora circa polos, quam circa æquatorem.

DEMONSTRATIO XV.

Fluidum omne libram conſtituit naturalem, in qua ſolidum corpus poſitum, quod ejuſdem ponderis eſt cum fluido, neque deſcendit, neque aſcendit; ſi autem ſpecie gravius eſt, deſcendit, ſi levius, aſcendit.

Experimenta.

1 OMne liquidum, tubo incurvato immiſſum, exacte ſervat ſemper æquilibrium, ſive in æquali horizontali linea eſt poſitum.

2. Quandocunque heterogenea fluida, ſive diverſæ gravitatis, ſicuti argentum vivum & aqua, eidem tubo immittuntur, non eandem quidem ſervant lineam horizontalem, tamen æqualiter ponderant, adeo, ut ejuſmodi inſtrumento liquorum ſpecifica gravitas facili negotio indagari poſſit.

3. Virunculus vitreus, aquæ impoſitus, cum ipſa conſiſtit in æquilibrio, neque aſcendit, neque deſcendit, qui tamen poſtea facili labore eo redigi poteſt; ut pro lubitu vel deſcendat, vel aſcendat, aut in medio aquæ hæreat.

4. Inſtrumentis ex ſuccino, item vitro paratis, exactiſſime indagari poteſt bonitas aquarum, præſertim ſalſarum, quænam ſalis quãritas contineatur in liquido.

5. Simili inſtrumento, aliter tamen diſpoſito, ſpiritus vini bonitas commode explorari poteſt.

6. Hydraſpis *Wagenſeiliana* demoſtratur, cujus beneficio homo per medias aquas ire poteſt, ſine metu immerſionis.

7. Omnia metalla, iniecta mercurio, ipſi ſupernatant, ſolo auro excepto, quod fundum petit.

8. Curioſum eſt, per libram ſub aqua poſitam metallorum, item minerarum bonitatem an aurum argentumque contineant? explorari poſſe; ubi obſervamus, illa, quę in aere habent eandem gravitatem, ſi in aquis inſtituatur ponderatio, differre multum pondere, unde quodnam corpus altero ſpecie gravius ſit, cognoſcitur.

9. Curioſum idemtidem eſt inſtrumentum, quo tres vel quatuor libræ plumbi in aqua libere ſuſpendi & detineri poſſunt, ut fundum non petant.

10 Tandem explicatur, cur corpora veneficarum plerumque non ſubmergantur, ſed ſupernatent, item, quę in mari mortua corpora humana non inferiora petant, & porro, cur in aqua dulci ſubmerſa, poſt mortem rurſus in altum ferantur, nec non cur naves quę in oceano natant, in fluvio ſubmergantur, item, quam ob cauſſam pulmones infantis in utero demortui, in aquam ſi ponantur, deſcendant; ſin autem infans vitalis fuit, ipſi

ipſi aquæ ſupernatent, quo ipſo infanticidium ordinarie detegi ſolet.

DEMONSTRATIO XVI.

Nullum corpus per ſe eſt leve, ſed etiam omne tenuiſſimum grave eſt.

Experimenta.

1 Vapor & fumus, qui in libero aere ſurſum feruntur, in vacuo deprimuntur: quo ipſo ad oculum oſtenditur ætherem etiam gravitatis & depreſſionis corporum ad terram cauſſam exiſtere.

2. Globus vitreus, ex quo aer fuit evacuatus, minus ponderat, quam ſi aere, præſertim condenſato, repletus eſt.

3. In globo vitreo, piſis & aqua repleto, atque probe cera occluſo, aliud eſt pondus elapſis octo diebus, quam erat ab initio, nempe gravius.

4. Corpus mortuum minus ponderat corpore vivo, quod in ave experiri licet, bilanx autem debet eſſe accuratiſſima.

5. Vitrum exile, certo fluido colorato repletum & in æquilibrio aquarum conſiſtens, in aqua calida deſcendit, in frigida aſcendit, vel tantum pauciſſimis guttulis aquæ, per compreſſionem vitro accedentibus, modo fundum petit; modo ſuperiora.

6. Particulæ igneæ corporibus certis etiam addunt pondus; ita plumbum in minium redactum, ſtannum in cineres, capellæ ignitæ, lythargyrium recenter paratum, plus ponderant, quam ſi frigefacta fuerint & in aere diu ſteterint.

7. Tubulus vitreus, inditus alio tubulo capaciori, qui continet argentum vivum, affuſo ſpiritu vini in hunc tubulum, qui reſpectu mercurii eſt longe levior, hic argentum vivum urgebit in ipſum tubulum, ut aſcendat.

8. Aqua, quæ gravior eſt oleo, ab hoc ſurſum tenebitur, ſi canalis vitreus, aqua repletus, oleo immittatur, in vitro oblongiori contento.

9. Scyphus vitreus, aqua repletus, inverti poteſt in medio aere, ita ut ne guttula aquæ cadat in terram, levi accedente encheireſi.

DEMONSTRATIO XVII.

Fluida ſpecie graviora deſcendunt per fluida minus gravia, & hæc in eorum locum rurſus ſuccedunt.

Experimenta.

1 Vitreus tubulus, mercurio repletus, in orificio prius obturato immittatur aquæ, poſtea hoc aperiatur, tunc mercurius celerrime ex tubo in aquam deſcendet, aqua autem contra cum magna vehementia in tubum aſcendet.

2. Ex eodem fundamento pulchro ſpectaculo viſitur liquor cœruleus in tubulo contentus deſcendere, & ipſo momento liquor rubicundus, in inferiori vaſe poſitus, intra, & per hunc aſcendere, nulla facta colorum confuſione.

3. Aqua in tubulo contenta deſcendit; vinum autem rubrum, vel ſpiritus vini, rubedine tinctus, in ejus locum aſcendit.

4. Oſtenditur ex eodem fundamento, quænam aqua altera ſit purior, levior, quænam cereviſia tenuior, levior, item, quomodo vina, vel medicamenta, reſpectu aquæ, vel cereviſiæ, inter ſe differant ratione ſubtilitatis & levitatis.

5. Liquores quatuor, diverſiſſimi coloris, ita in vitro miſceri poſſunt, ut non invicem confundantur, ſed quivis peculiarem ſuum locum & ſtationem occupet.

DEMONSTRATIO XVIII.

Nullus motus corporum fit per attractionem, ſed omnis pulſione fit, dum unum corpus, majori vi inſtructum, alterum minoris reſiſtentiæ & vis impellit.

Experimenta.

1 Monſtratur conſtructio præſtantiſſimæ illius machinæ, nempe pneumaticæ antliæ; & explicatur quomodo contractio aeris ex vitris contingat, & cur poſtea ipſa firmiſſime cum diſco, antliæ orificio impoſita, cohæreant, ut non ſine motu diſruptionis poſſint amoveri, pauco autem aere admiſſo, ipſa cohæſio mox ceſſet.

2. Monſtratur, qua ratione bonæ antliæ examen ſit inſtituendum vel etiam ſiphonum; ſi enim hæc inſtrumenta non recte & accurate elaborata fuerint, experimenta non feliciter ſuccedunt.

3. Aqua tubulo vitreo incluſa, etiam fortiſſima ſuctione, ſive per os, ſive mediante antlia, non petit ſuperiora; ſimulac autem acceſſus detur aeri per minimum foramen in inferiori tubuli regione, protinus aqua rurſum fertur in os ſugentis.

4. Argentum vivum, etiam vehementiſſima ſuctione, non poteſt attrahi per tubum ultra pedis magnitudinem, neque per antliam ultra 29. pollices, cum tamen, ſi ſuctio eſſet adæquata attractionis cauſſa, ultra etiam deberet fieri motus.

5. Explicationem meretur, cur calefactum vitrum, v. g. cucurbita, adhæreat cuti humanæ, item poculum argenteum calefactum mortario, quod corio obductum eſt, ita nempe, ut hoc ipſum magni ponderis in altum cum poculo tolli poſſit. Mentio etiam fit quomodo reſpiratio in corpore noſtro peragatur; quomodo ſuctio tabaci ex fiſtula fiat, & infantes lac ſugant e mammis.

6. Mediante tubo inverſo, ſive ſiphone bicrurali, aqua ex vitro per ſuctionem commode extrahi poteſt; quod ſi autem vas aqua repletum in vacuum ponatur, ſuctione etiam maxima adhibita, nihil effluet: ita enim in ſiphone, embolo retracto, aſcendit aqua vel mercurius promtiſſime, in libero aere ſi hæc conſiſtunt; quando autem aer, aquæ incumbens, inſtrumento accommodato removetur, & poſtea extrahitur embolus, nunquam aqua vel argentum vivum in ſiphonem aſcendet.

DEMONSTRATIO XIX.

Aer fluidum grave eſt, & exercet potiſſimum gravitatem ſuam in corpora aere vacua.

Experimenta.

1. Vitrum quadratum, antliæ orificio applicatum, retractione emboli aliquoties facta, cum fragore in minimas particulas diffringitur: quod phœnomenon minime obſervare licet in vitro ſphærico.

2. Embolus ex antlia pneumatica extractus, clave ita diſpoſita, ne aer a tergo in antliam accedere queat, tanta vi ab externi aeris pondere reprimitur, ut etiam centenarii dimidium poſt ſe trahat.

3. Veſica orificio antliæ firmiter alligetur, hæc aere evacuato, ita comprimitur ab externo aeris pondere, ut nullo modo ejus latera manu apprehenſa a ſe invicem dimoveri queant.

4. Marmora exactiſſime polita, calefacta, ſevo inuncta, ſibi invicem impoſita, ita elapſis aliquot horis cohærent, ut ab aliquot robuſtiſſimis viris non poſſint rurſus a ſe invicem ſeparari.

5. Hæmiſphæria duo cuprea invicem ſibi adaptentur, cera occluſis fiſſuris: hæc ipſa in libero aere levi opera a ſe disjunguntur; aere autem extracto, tam firmiter cohærent, ut non niſi a novem viris poſſint dimoveri.

6. Folles ab aeris commercio & introitu, aperturis ubique firmiter clauſis, ſi defenduntur, maxima etiam vi non poſſunt diduci, ſive latera illorum disjungi, propter maximum pondus aeris ſuperincumbentis.

DEMONSTRATIO XX.

Cohæſio corporum, ſubtractione aeris peracta, non adſcribenda eſt virtuti vacui attractrici, vel ſingulari potentiæ ejus.

Experimenta.

1. Duo hæmiſphæria arctiſſime poſt aeris evacuationem cohærentia, quę a duobus viris non poterant ſejungi, impoſita campanæ & aere externo mediante antlię exercitio ſublato, ſine adjuncto pondere, mox ſponte a ſe invicem ſecedunt.

2. Vitrum, quod in libero aere adhæret orificio antliæ, poſtea interno, qui in campana eſt, ſubtracto, quando ſingulari encheireſi orificio applicatur, ſuctione de novo facta, adhæſionem renuit.

3. Fol-

Digitized by Google

3. Folles, qui ab omni aeris introitu defenſi erant & in libero aere non poterant aperiri, impoſiti vacuo, diſtrahebantur levi opera.

4. In vas vitreum, aqua repletum, ponebatur tubulus vitreus, qui tamen non attingebat ſuperficiem aquæ, poſtea omnibus exacte clauſis, aer tam ex vaſe, quam ex tubulo omnis evacuabatur, & tunc ipſe tubus intrudebatur in vitrum, aqua plenum, ita nulla aqua tranſibat in ipſum, quod tamen evenire debebat, ſi vacuum haberet vim attrahendi: ſimul ac autem aer fuit conceſſus, protinus replebatur tubulus aqua.

DEMONSTRATIO XXI.

Aer noſter atmoſphæricus determinato pondere gaudet.

Experimenta.

1. ARgento vivo ſi tubus vitreus repleatur, poſtea inverſus ſubmergatur, tunc digito retracto, in argento vivo deſcendit hoc uſque ad XXVII, vel XXIIX. pollices, & libere hæret in tubo. Idem etiam phænomenon obſervatur ſumto tubulo, majoris vel minoris diametri, ſive longior ſit, ſive brevior, omnis enim elabetur mercurius; ad certam autem diſtantiam quidam remanebit.

2. Aqua in tubis vitreis, ſingulariter adaptatis, non ultra XXXII. pedes detineri poteſt ſurſum, quæ aquæ quantitas ejuſdem gravitatis eſt, cum æquali diametro XXIIX. pollicum mercurii.

3. Quando tubus ſic dictus Torricellianus, mercurio repletus, vitro longiori includetur, & ex hoc aer per antliam auferetur, mercurius ex tubo deſcendet, neque aſcendet ſua ſponte, ſi antlia fuerit exacte elaborata, alias ſucceſſive, particulis aereis per fiſſuras intrantibus, rurſus in altum elevabitur.

4. Quando tubus Torricellianus imponitur vitro, & aqua ſuperfunditur, tunc mercurii aſcenſio in tubo erit major, pro diverſitate aquæ mercurio incumbentis.

5. In locis profundioribus vel ſubterraneis mercurius altior eſt in barometro, in turri autem, vel montis vertice, depreſſior.

6. Mercurius in barometro vel aſcendit, vel deſcendit, pro diverſa natura ventorum, noſtram atmoſphæram afficientium: hinc in borea & ſerena tempeſtate ordinarie aſcendit, auſtro autem flante ac tempeſtate pluvioſa, ordinario inferiora petit: quo enim eſt liberior & rectilinea magis aeris expanſio, eo plus ſubiecta corpora premit, & contra.

DEMONSTRATIO XXII.

Quamdiu corpora fluida ſunt in æquilibrio, nullus motus fit vel gravitas ſentitur, ſimul ac autem illud æquilibrium tollitur & preſſio corporum inæqualis efficitur, motus incipit & gravitas ſeſe exſerit.

Experimenta.

1. EX globo vitreo aer extrahatur, hujus poſtea orificio applicetur digitus: tunc epiſtomio aperto, firmiter digitus ejus orificio adhærebit.

2. Quando idem globus vitreus vacuus immittitur aquæ, tunc epiſtomio aperto, magna cum celeritate & impetu aqua in dictum globum fertur, impletque ipſum, ſi ab omni aere fuit exinanitus.

3. Ex tubo vitreo, ſi aer mediante antlia depleatur, ipſeque mercurio immergatur, tunc clave aperta, mercurius ingni cum celeritate fertur in altum.

4. In phiolis probe calefactis & immiſſis poſtea liquoribus coloratis, vel etiam mercurio, ſponte aſcendunt liquores aut mercurius ad certam altitudinem.

5. Explicationem meretur, quare in aere medio ſi ſumus, non percipiamus ejus gravitatem; item cur piſces & homines, conſtituti in aqua, non ſentiant ejus pondus, nec non quando digitus cohæret cum antlia, non experiantur externi aeris preſſuram.

Digitized by Google

DEMONSTRATIO XXIII.

Aer comprimi, ſive in arctius ſpatium cogi poteſt.

Experimenta.

1. QUando ex antlia embolus retrahitur, epiſtomio prius aperto, ut aer accedat, poſtea clauſo, ut impediatur aeris ex antlia egreſſus, tunc ipſe embolus etiam maxima vi non rurſus poteſt intrudi, ſed ſemper repellitur ab aere interno compreſſo.

2. Veſica ſuilla, firmiſſime alligata antliæ orificio, aere introrſum coacto, mirifice extenditur & magno cum fragore tandem rumpitur.

3. Ab aere compreſſo mercurius in tubum vitreum adigi & cogi ad certam altitudinem poteſt.

4. Bombardæ pneumaticæ mirandi effectus monſtrantur, & qua ratione aer compreſſus ſeſe reſtituat, libera data via, cum maximo impetu, dum nempe plumbeus globus in principio per duos aſſeres, & poſtea, repetitis decem vicibus, ad minimum per unum commode traiici poteſt.

5. Ex eodem fundamento demonſtratur fons artificialis, ubi aer compreſſus, data apertura, jucundo cum ſpectaculo eiicit aquam ſub varia forma.

DEMONSTRATIO XXIV.

Aer noſter atmoſphæricus gaudet virtute elaſtica, i. e. compreſſione ceſſante externa, ſeſe mirifice expandit: qua vi expanſiva eoſdem ferme effectus præſtat, quam vi gravitatis.

Experimenta.

1. VEſica, in qua paucus aer exiſtit, filo firmiter ſi conſtringatur & ſuſpendatur in vacuo recipiente, tunc aere extracto, in veſica internus mire ſe expandit & veſicam inflat: ſimulac autem aer rurſus in recipientem admittitur, veſica ad priſtinum ſuum ſtatum redit.

2. Similis veſica, in qua incluſus eſt paucus aer, plumbeo corpore inferius appenſo oneretur, hæc poſt factam aeris extractionem, non modo intumeſcet, ſed & hoc pondus in altum elevabit.

3. Vitrum repleatur mercurio, ita tamen, ut duo pollices aere repleti maneant, tunc vitro inferatur tubus, qui ſubmergatur in mercurio, poſtea vaſculum vitreum firmiter claudatur, & hoc inſtrumentum campanæ ſubmittatur aerque externus removeatur; ita videbis mercurium aſſurgere in tubulum ad XXVIII. ferme pollices, & tardiſſime, vel plane non, ſi antlia fuit perfecte conſtructa, relabetur: quo ipſo oſtenditur ætheris gravitas, & qua ratione elaſticitas aeris compenſet ejus pondus.

4. Sipho ſumatur bicruralis vitreus, qui ad certam quantitatem repleatur mercurio, poſtea unum crus claudatur cera, alterum maneat apertum, imponatur hic ſipho recipienti, & videbimus aere ſubtracto, mercurium in crus apertum ex æquilibrio ſuo aſcendere, ab aere alteri cruri incluſo & valde expanſo.

5. Tubus *Torricellianus* ita aptetur, ut in ſuperiori parte ſufficiens capacitas præſens ſit, & ipſa aperiri & etiam rurſus claudi poſſit; immittatur tunc huic ſpatio veſica piſcis, & orificio firmato, repleatur tubus mercurio, & more ſolito invertatur, ſic aſcendet uſque ad conſuetam magnitudinem, & veſica, in ſuperiori ejus parte relicta, prius quæ fuit flaccida, jam valde tumida apparebit.

DEMONSTRATIO XXV.

Animalia a nimia aeris interni, qui in ſanguine & humoribus eſt, expanſione, confeſtim concidunt & moriuntur.

Experimenta.

1. AVes, mures includantur vitro, & factis duabus ſuctionibus, miris torquebuntur agitationibus, convulſionibus, intumeſcent oculi, majores fient & extra

tra orbitam prominebunt, & mox animalia morientur.

2. Idem experimentum poteſt fieri cum canibus, felibus, quæ animalia autem diutius ſubſiſtunt in vacuo, quam ipſa volatilia. Curioſum eſt, quando jam animam exhalare volunt, & aer provide rurſus applicatur, mox reviviſcunt; quandocunque autem nullus amplius in ipſis percipitur motus, nunquam reſtitutio ad vitam aeris admiſſione ſuccedit.

3. Animalia aquatica, ut piſces, ranæ, cancri, aeris detractione difficillime interficiuntur, & aſpectu jucundum eſt, quomodo piſces in aqua, aere ſubtracto, mox in altum aquæ evehantur, mox rurſus ſubſidant, ſi intermittamus aeris evocationem.

4. Ex vitreo globo aer omnis per antliam expellatur, poſtea avis roſtro ſuo provide orificio globi applicetur; tunc epiſtomio aperto, conſpicimus avem adhærere vitro & in momento, præmiſſis quibuſdam ſubſultibus, mori, & longe citius quàm in campana vacua. Quod ſi thorax horum animalium aperitur, videmus pulmones ita compreſſos & coarctatos, ut ſub minima mole appareant.

DEMONSTRATIO XXVI.

Aer calore expanditur, frigore autem coarctatur.

Experimenta.

1. THermometra varia producuntur, & primo vulgare, quod ex phiola longioris colli conſtat, ſpiritu vini rubicundo repletum, ubi obſervamus liquorem ſub calido aere deſcendere, ſub frigido autem aſcendere.

2. Exhibeatur Florentinum, quod conſtat ex graciliori phiola vitrea, ſpiritu vini ad mediam tubi partem repleta, in ſuperiori parte clauſa, ubi circa ejus uſum obſervandum, ne inſtrumentum hoc aeri nimis calido applicemus, alias ab incluſo aere valde expanſo facile diffringitur.

3. Phiola longioris & tenuioris colli ſumatur, colorato liquore ad medietatem repleatur, orificio ejus ſuperiori manente aperto, & poſtea calori applicetur; ita videmus, pro diverſa ratione caloris, vel frigoris, liquorem, ſi valde ſpirituoſus fuit, vel expandi & majus ſpatium acquirere, vel comprimi in majorem anguſtiam.

4. Curioſiſſima ſunt illa, quæ ex tenuiſſimis capillaribus quaſi canaliculis compoſita ſunt, ubi minima caloris vel frigoris alteratio maximos & valde ſenſibiles producit effectus.

5. Aliud ſiſtatur, nempe quod compoſitum eſt ex globo vitreo, cui intruſus tubulus & probo cum globo firmatus, ut aeris egreſſus impediatur, poſtea aer flatu comprimatur, ita liquor in calido loco in tubum aſſurget, in frigido decidet, idque valde ſenſibiliter.

6. Aliud quod ex tenuiſſimo tubulo conſtat & ex globo clauſo, ubi leniſſimus digiti attactus protinus effectum producit, & liquorem intus contentum e loco ſuo dimovet.

7. Adhuc ſingulare, quod conſtructum eſt ex ſiphone incurvato, ubi unum crus vitro phiolæ clauſæ inhæret, alterum phiolæ apertæ, ubi obſervamus, in priore liquorem per calorem aſcendere, in altero autem deſcendere.

DEMONSTRATIO XXVII.

Aqua & aer incluſus & calore expanſus mirabilem exſerit potentiam.

Experimenta.

1. GLobus parvus vitreus, cui ſpiritus vini incluſus eſt, quando carbonibus injicitur ignitis, maximo cum fragore diſrumpitur.

2. Pulveris fulminantis ex nitro, ſale tartaro & ſulphure parati, portio cochleari indita & carbonibus impoſita, maximum fragorem excitat.

3. Fons jucundiſſimus aſpectu producitur, ex quo ſi accenſæ candelæ ipſi admoventur, proſilit aqua, vel lac ex mammis virginis: ſi extinguuntur candelæ, deſinit etiam fluxus.

Digitized by Google

4. Oſtenditur machinæ Papinianæ mirabilis effectus in celerrima coctione & emollitione corporum durorum, ubi dens apri, cornu cervi, ebur, intra dimidium horæ, pauciſſima carbonum quantitate, ita coqui poſſunt, ut inſtar caſei poſſint ſcindi.

5. Eadem machina caro bovina intra dimidium horæ in mucilaginem reſolvitur, piſa eodem temporis ſpatio abeunt in pultem.

6. Miniſterio hujus machinæ brevi tempore optima juſcula gelatinoſa ac ſanitati conducentia extrahi poſſunt, nec non infuſa & decocta longe efficaciora ex herbis parari, item cornua philoſophice calcinari.

DEMONSTRATIO XXVIII.

Aer copioſas humidas particulas in ſe complectitur.

Experimenta.

1. QUando ex bombarda pneumatica una vice & impetu aer intruſus ejicitur, tunc inſtar fumi exit & viſui noſtro ſe ſiſtit.

2. Nitrum fixum, nec non ſal ex creta & ſpiritu nitri paratum, item ſpiritus acidi concentrati, butyrum antimonii, oleum vitrioli, magnetes aerei ſunt, attrahunt multum aquæ ex ipſo aere, quæ per deſtillationem ſeparari poteſt, unde humiditas locorum ex effectu horum magnetum dignoſci poteſt.

3. Subiiciantur oculis varia Hygroſcopia, v. g. ex chordis, quæ fidibus adhiberi ſolent, contexta, nec non longiora ex funibus, per totam ſtructuram domus decurrentia, & indice monſtrantia humiditatis & ſiccitatis gradus.

4. Aliud ſumme ſenſibile chorda naturali, in avena exſtante, paratum, monſtretur.

5. Hygroſcopium inventionis *Reuberiana* accuratiſſimum.

6. Aliud quod ex lignis eſt compoſitum.

7. Machina compoſita ex thermometris, barometris & hygrometris oſtenditur.

DEMONSTRATIO XXIX.

Aer particulas varii generis ſalinas in ſinu fovet.

Experimenta.

1. CApue mortuum aluminis inſipidum, ſive alumen uſtum & ſalſedine ſua privatum, ſi per aliquot dies exponatur aeri libero & ſereno, non modo manifeſta ſalſedine rurſus imbuitur, ſed & ponderis augmentum capit.

2. Cineres clavellati ſoluti, diu aeri expoſiti, in ſal nitroſum, quod cum ſpiritu vitrioli parum effervelcit, degenerant odore emergente aquæ fortis.

3. Cineres clavellati, diu aeri expoſiti, in ſal neutrum, tartaro vitriolato ſimile, degenerant, quod ab ipſis ſeparari poteſt, & amaricantis eſt ſaporis, figuræ ſexangularis.

4. Minera martis Haſſiaca, item marcaſita Anglicana, quando aeri libero & pluviæ diu exponitur, convertitur in vitriolum martis elegantiſſimum.

5. Syrupus violarum & papaveris rhœados, addito oleo tartari, viridis factus, amittit hunc colorem, ſi mixtura per aliquot dies ſtat in aere libero, quod neutiquam accidit ſi in vacuo illud peragitur.

DEMONSTRATIO XXX.

Aer ad intimam mixtionem corporum valde eſt neceſſarius.

Experimenta.

1. SPiritus igneus, qui cum oleo tartari mixtus, in libero aere luculentiſſimam producit flammam, nullam non modo producit, neque etiam intenſiorem ebullitionem, ſi phiolæ longioris colli indatur oleum caryophyllorum & ſuperfundatur dictus ſpiritus.

2. Solutio veneris, certo menſtruo facta, in vitro firmiter clauſo, nullo ſingulari colore imbuta eſt; ſimulac autem aeri conceditur liber acceſſus, ſaturato cœruleo colore menſtruum tingitur.

3. Pu-

3. Putrefactio animalium, & vegetabilium impeditur in vacuo; hinc poma, pyra, pruna, ſalva ſua textura & forma, in vacuo per aliquot annos durant.

4. Effervefcentia, quæ fit a limatura martis & oleo vitrioli; item ab argento & aqua forti, lentiſſima eſt in vacuo, celerrima in aere libero.

5. Solutio veneris viridis, cum ſpiritu noſtro igneo facta, ſi aeri exponitur libero, brevi tempore colorem induit cœruleum.

6. Aerem ingredi in quosvis liquores ſpirituoſos ſalinos patet, ſi campanæ vitreę ſubmittuntur & aer extrahitur per antliam, tunc enim incipiunt ebullire, ſeu bullulas emittere.

DEMONSTRATIO XXXI.

Aqua eſt liquor univerſalis ſolvens, multis tamen heterogeneis partibus imbutus.

Experimenta.

1. PUritas & levitas aquarum probatur per peculiarem lancem, gradibus diſtinctam, quę deſcenſu ſuo indicat puritatem majorem vel minorem.

2. Reſpectiva hæc puritas & levitas cognoſcitur, quando aqua colore imbuitur, tubo vitreo infunditur, qui inverſus imponitur alii aquę: ſi liquor deſcendit, eſt gravior; ſi in tubulo manet, eſt levior ipſa aqua ſubjęcta.

3. Adiectione olei tartari per deliquium indagari optime poteſt, aquarum fontanarum natura. Si enim multum lactefcit, indicium eſt multas particulas heterogeneas terreſtres in ipſa exiſtere, & contra.

4. Sacchari ſaturni ſolutio ſimili ratione patefacit contenta heterogenea aquarum. Si enim aquæ turbidæ fiunt, vel albæ, indicium eſt heterogeneitatis, ſi puræ & limpidæ manent, ſicuti accidit in aqua pluviali, optimum indicium eſt puritatis. Quibus experimentis manifeſtatur acidum occultum vitriolicum latitare maxime in aquis fontanis.

5. Simul etiam mentio fiat qua ratione acidulæ, thermæ examinandæ ſint per evaporationem in vaſe clauſo; item per mixtionem cum variis liquoribus.

6. In aqua cujuſcunq; generis ſi ſolvitur ſal commune, & ejus tanta quantitas inditur, ut nihil amplius capere queat, quando tunc novum ſal v. g. alumen additur, hoc denuo diſſolvet & ſoluto hoc ipſo, ut nihil ampllus accipere queat, ſi vitriolum adiiciatur, hoc rurſus recipiet, et ſic plures ſpecies capere poterit.

DEMONSTRATIO XXXII.

Effluxus aquarum in ſiphonibus fit ab inæquali preſſione aqueæ & aereæ columnæ.

Experimenta.

1. QUandocunque ſumitur ſipho, ex duobus æqualibus cruribus conſtans, & infunditur aqua, ita, ne in uno crure plus contineatur quam in altero; & ipſe ſipho invertitur, ex utroque crure ne gutta excidet.

2. Siphones variæ conſtructionis oculis ſubjiciuntur, in ſpiras contorti, recti, incurvati, duobus cruribus conſtantes, & ſimul oſtenditur fundamentum quare ſemol inchoante fluxu ex uno crure, effluxus ille continuo duret.

3. Curioſus eſt ſipho, qui ex duobus cruribus compoſitus eſt, quæ crura in extremitatibus ſuis excipiuntur globo vitreo, cui firmiter annexa ſunt, & quando erus minus aquæ imponitur, & per alterum longius aqua prius infuſa effluit, tunc fons continuo & jucunde ſaliens exhiberi poterit.

4. Poculum curioſæ ſpeculationis eſt hoc, ubi nempe vinum vel aqua infunditur nec effluit: quandocunq; autem ad certam magnitudinem offunditur, incipit effluxus per ſubſtratas canales & omne effluit liquidum, cum tamen in ipſo poculo nulla cavitas oculis pateat, per quam in inferiores canales liquidum tranſire poſſit.

5. Curioſi ſiphonis; paulo ante memorati & dicti diabetis, ſtructura in alio inſtrumento oſtenditur.

DE-

DEMONSTRATIO XXXIII.

Aqua premit ſecundum altitudinem, non ſecundum molem, & quo columna aquæ altior eſt, eo major eſt preſſio in ſiphonibus.

Experimenta.

1. QUo profundius unum crus ſiphonis ſubmergitur aquę, eo celerius aqua effluit per alterum, & vice verſa.

2. Sipho Wirtembergicus, magnus & parvus, qui monſtratur una cum fundamento, ubi ſimul detegitur inventionem nullius eſſe momenti.

3. Experimentum fiat, quo demonſtratur, non tantum per crus longius, ſed etiam per crus brevius ſiphonis, aquam effluere poſſe.

4. Non tantum aqua, verum etiam argentum vivum, per ſiphonem evacuari poteſt ex vaſe.

5. Oſtenditur ſipho exiguus vitreus, unius cruris, infra exiguo canale & exiliſſimo foramine imbutus, qui ſi intruditur argento vivo, in inſtanti ſipho repletur illo; ubi mirabile, quod tam exiguo temporis ſpatio per parvulum foramen tanta celeritate intraverit argentum vivum.

6. Siphunculi anguſtiſſimi capillares, liquoribus coloratis intruſi, illos ſponte recipiunt.

7. Situla Helmontiana oſtenditur & ejus effectus explicatur, cur nempe diſcus ligneus maneat in fundo aquæ, qui alias ad ſuperficiem aquæ pergit.

8. Inſtrumento ex ære confecto demonſtretur aquam ſecundum altitudinem premere, non ſecundum molem: unde una libra aquæ ad altitudinem poſita, reſiſtere non modo poteſt mille aquæ libris, ſed & eaſdem ſurſum pellere.

DEMONSTRATIO XXXIV.

Fontes omnes artificiales vel ex lapſu aquæ tendente ad æquilibrium, vel ex aeris vi elaſtica, poſt factam compreſſionem, vel ejus rarefactione per calorem, derivari merito debent.

Experimenta.

1. IN ſimplici machina monſtretur lapſus aquæ, & qua ratione, ſi aqua fuerit repleta, in omnibus cameris & hypocauſtis per totam domum obtineri poſſit ad lubitum aqua.

2. Fons Heronis, ex vaſe ſuperiori & inferiore conſtans, per horam ferme emittit aquam jucundo ſpectaculo, præſertim quando variis figuris inſtructus fuerit.

3. Ex globo æneo, nec non ex alio magno ex laminis ferreis confecto, inſtructo ſua patina, intruſo prius per antliam pneumaticam aere, aqua cum maxima delectatione eiicitur, præſertim ſi hiſce fontibus variæ figuræ fuerint appoſitæ.

4. Fons æneus, ſpiritu vini rectif. debite repletus & carbonibus impoſitus, proiicit ſpiritum per varias figuras in aerem, hic, ſi admota candela accenſus flammam concipit, jucundiſſima ſpectacula oculis ſiſtit.

5. Agitur hic etiam de machinis, quibus aqua eiicitur, qua ignis extinguitur, & quomodo tales machinæ poſſint applicari in quavis domus parte.

DEMONSTRATIO XXXV.

Radii reflexi ea natura eſt, ut angulus incidentiæ æqualis ſit angulo reflexionis.

Experimenta.

1. OBiectum in ſpeculo aliquo plano, oblique ad illud poſitum, non videtur, niſi in certo aliquo loco & ſub eadem obliquitate.

2. Quando inſpicimus ſpeculum ſphæricæ concavitatis, ita ut facies conſiſtat intra quartam diametri partem, tunc enormiter magnum caput apparet, oculi quaſi bovini, & omnia miris modis ampliata.

3. Speculorum cylindricorum effectus monſtratur, hinc ubi deprehendimus, quod figuræ nimis diſtractæ ſint, ut oculis non appareant, in dictis ſpeculis exhibentur apparentes & formæ ſuæ debitæ reſtituuntur.

4. Spe-

4. Specula concava polita, & unum parabolicum ex cupro confectum, oſtenduntur, & illorum effectum in ligno accendendo, plumbo vel ſtanno liquefaciendo oſtenditur.

5. Polemoſcopium, quod tempore belli maxime inſervit, vel etiam, quo aliquis in domo ſua conſtitutus, actiones hominum in plateis evenientes, commode obſervare poteſt.

6. Camera catoptrica curioſo ſpectaculo producitur, ex ſpeculis parallelis conſtans, ubi obſervatur, quod inſigni modo multiplicentur ſubiecta & augeantur obiecta in medio poſita.

DEMONSTRATIO XXXVI.

Radii luminoſi in diaphanis convexis refringuntur, majoreſque angulos efficiunt, & in uno puncto, ceu foco concentrantur, ubi rurſus radiorum fit divaricatio.

Experimenta.

1. Hic modus microſcopia conficiendi ex uno, duobus, vel tribus vitris convexis oſtenditur, varia curioſa ſimul ipſis ſubiiciendo.

2. Tuborum opticorum elaboratio ex duobus vel pluribus vitris exponitur, & ſimul modus monſtratur, qua ratione mirum in modum multiplicari queant obiecta.

3. Tubo duodecim pedum, annulus Saturni, ſatellites Jovis nocte ſerena optime ſiſtuntur oculis.

4. Camera obſcura portatilis, quę duos pedes longa eſt, & qua imagines rectæ ſiſtuntur, jucunda exhibet ſpectacula.

5. Camera obſcura exhibetur ſub variis vitris convexis, ſub majori vel minori diſtantia. Hinc vitro convexo, quod focum habet decem pedum, in papyraceo pariete ſiſtuntur obiecta magnitudinis ſatis eximiæ.

6. Demonſtratur modus quomodo in camera obſcura imagines rectæ ſiſti queant per duo vitra convexa, ubi tamen minor magnitudo obiectorum obſervatur.

DEMONSTRATIO XXXVII.

Omnia diaphana convexa, radios luminoſos ſolares concentrando in unum punctum, calorem intenſum, immo flammam producunt.

Experimenta.

1. Vitro ſphærico, quod aqua limpida repletum eſt, pulverem pyrium accendere, ſulphur colliquare, tabacum in fiſtula inflammare commode poſſumus, non ſecus ac ſi vitrum ſolidum convexum fuerit aſſumtum.

2. Glacie diaphana, convexam figuram habente, tempore hiemali, flammam jucundo ſpectaculo producere poſſumus.

3. Humore cryſtallino oculi bovini, punctum in papyro inuri poteſt.

4. Vitra convexa, duplicata, majoris vel minoris diametri, varia exhibentur, & illorum effectus in colliquandis metallis lapidibuſque monſtratur.

DEMONSTRATIO XXXVIII.

Imagines coloratæ, vitris infixæ, integro ac imperturbato ſuo colore, mirifica multiplicatione transferuntur in alia loca.

Experimenta.

1. Laterna magica præſtantiſſimis vitris inſtructa, ultra octoginta imagines exhibentur, mirabilis magnitudinis, ſplendidiſſimis coloribus fulgentes, ita ut ulnas quinque exſuperent.

2. Laterna magica inſtrui poteſt vel ſpeculo concavo, vel ſphærico vitro, aqua repleto, vel vitro alio convexo ſolido.

DEMONSTRATIO XXXIX.

Color eſt lux vario modo reflexa & refracta, pro diverſa ſuperficiecularum corporis habitudine.

Experimenta.

1. Iris amœniſſima, inſignis circuli in parietem transferri poteſt, per vitrum

trum priſmaticum & ſpeculum cylindricum; nec non copioſæ irides ſiſti in pariete, per vitrum cryſtallinum, compluribus angulis inſtructum.

2. Si vitra priſmatica, ſive polyedra, invicem combinantur, & loco feneſtræ uſurpantur, totum conclave ornant pulcherrimis coloribus, ſmaragdinis, ſapphirinis aliiſque, adeo, ut amœnitatem horum nulla pictoris manus aſſequi poſſit.

3 Liquores colorati, pro diverſo poſitu ad ſolis radios, vel pro varia vaſorum, quibus continentur diametro, diverſos ſpectatoribus exhibent colores.

4. Infuſio ſaturata florum tunicæ, vel roſarum, vel balauſtiorum, pro diverſa admixtione liquorum acidorum, aut alcalinorum, diſtinctiſſimos colores producit, rubicundum, purpureum, brunum, viridem, flaveſcentem: ſique infuſioni florum balauſtiorum adjiciatur momentum vitrioli, ſtatim atramentoſus exſurgit color.

5. Singularis cortex cujuſdam radicis, infuſo ſpiritu vini, item oleis, ſive deſtillatis, ſive expreſſis, producit elegantem colorem rubicundum: quod ſi autem inditur ſpiritus ſalis ammoniaci vinoſus, in momento ſaturatus color cæruleus pulcherrimus excitatur, qui brevi tempore tranſit in purpureum.

6. Solutio mercurii ſublimati ab oleo tartari per deliquium, induit colorem aurantium: a ſpiritu ſalis ammoniaci lacteum: color uterque ſtatim perit, affuſa debita quantitate ſpiritus vitrioli, & mixturæ limpiditas priſtina reſtituitur.

7. Oleum vitrioli, cum oleo caryophyllorum mixtum, in momento producit maſſam rubicundiſſimam.

8 Olei vitrioli albiſſimi unciæ duæ, unica guttula olei rubicundiſſimo colore imbui poſſunt.

9. Atramentorum ſympatheticorum varia genera monſtrantur.

10. Curioſum eſt, ſi vitra colorata variis modis combinentur, quod tunc ſiſtatur alius color: ita ſi cœruleum vitrum cum flavo unias, excitatur color violaceus &c.

11. Corpora alba, propter intenſam radiorum reflexionem, difficilius accenduntur quam nigra, utut humiditate imbuta ſint: item in phiolis vitreis, nigro colore obductis, quæ ad thermometrum uſurpantur, ſi ſoli exponantur, liquor longe celerius deſcendit, quam ſi phiola fuerit albo colore imbuta. Mentio hoc loco etiam eſt facienda, quare fructus citius maturitatem ſuam acquirant in hortis, ſi parietes fuerint nigri, quam ſi albi.

12. Talcum nigrum, igne candefactum, auri colorem acquirit.

DEMONSTRATIO XL.

Sonus eſt tremulus aeris motus, qui in corporibus duris & fornicatis mirifice augetur & propagatur.

Experimenta.

1 Horologium cum campana immittatur recipienti, cui aer ſubtrahatur, tunc vix obſervamus tinnitum campanæ, cum antea per totum conclave perſonaret.

2. Tubi ſtentorii aliquot ſpecies offerantur, per quos vox emiſſa in planitie ad dimidium milliare, immo ultra derivatur.

3. Utiliſſima eſt quoque inventio tubi acuſtici, qui auri applicatus, ſurdaſtros juvat, ut ſonum percipere facillime poſſint.

4. Hujus generis eſt quoque major tubus acuſticus, qui auri applicatur, quando quis ſonum e longinquo, per tubum ſtentorium emiſſum, diſtincte percipere vult.

5. Conſonantiarum & diſſonantiarum rationes in monochordo & dichordo explicantur.

6. Structura mirabilis organi auditus, ſive auris ſtructuræ internæ & externæ, tam in corpore humano, quam aliis animantibus, exhibetur & demonſtratur.

DE-

DEMONSTRATIO XLI.

Qualitates, vires, effectus corporum, dependent maxime a varia ſtructura, diſpoſitione ac mixtione partium, totum conſtituentium.

Experimenta.

1 ANtimonium crudum non eſt venenum, quando autem cum una parte nitri miſcetur, virulentiam exferit emeticam: ſi autem duæ partes nitri adduntur, debita ignis adminiſtratione, deponit omnem virulentiam & abit in medicamentum tutiſſimum diaphoreticum.

2. Mercurius ſublimatus, ſummum venenum, mixtus cum debita quantitate mercurii vivi, privatur omni ſapore, omni corroſivitate & effectu lethifero.

3. Gummi guttæ, colocynthis, fortiſſima & nocentiſſima purgantia ſunt, ſi in tinctura tartari ſolvuntur, emergit eſſentia reſolvens, diaphoretica, quæ plane nullam virtutem amplius poſſidet, vel minimam tantum, purgantem.

4. Oleum vitrioli, ſpiritus nitri concentratus, ſumme cauſtica & noxia corpora ſunt, quando ipſis inſtillatur indebita quantitate oleum tartari per deliquium, abeunt in medicamenta tutiſſima & præſtantiſſima.

5. Antimonium diaphoreticum, ſive ceruſſa antimonii, regulus antimonii medicinalis, addito carbonum pulvere, igne fuſionis tractata, virulentam priſtinam ſuam naturam acquirunt.

6. Panis, caro, alimenta gelatinoſa, ſunt optima nutrientia: deſtillata autem igne, exhibent liquorem oleoſum, ſalinoacrem, qui calorem intenſum corpori communicando, ſudorem pellit & ſapore ac odore ingratus eſt.

DEMONSTRATIO XLII.

Sapor & odor corporum ex mechanica ratione, ſeu mixtione ac diſpoſitione certa ac determinata corpuſculorum optime deducitur.

Experimenta.

1 SAccharum corpus dulce eſt, coloris albi; quod ſi igne colliquatur, amittit omnem ſuam dulcedinem, & in maſſam fatiſcit viſcoſam, rubram, cujus drachma aliquot menſuras aquæ limpidæ colore tingit elegantiſſime flavocitrino, inſtar vini Rhenani, vel Hiſpani.

2. Aqua fortis, affuſa lithargyrio, dulcedinem acquirit; marti, ſtipticum ſaporem: lunæ, nauſeabundam amaritiem.

3. Corallia ſoluta in aceto, vel alio liquore acido, amareſcunt.

4. Amara intenſiſſima ut colocynthis, aloe, myrrha, ſoluta in lixivio & ſpiritu vini extracta, mirifice deponunt ſuam amaritiem.

5. Spiritus ſalis ammoniaci penetrantiſſimi odoris, affuſo acido, omnem odorem amittit: ſi autem mixturæ additur calx viva, vel ſal tartari, protinus priſtinus odor nares ferit.

6. Spiritus ſulphuris fumans, fœtidiſſimi odoris, adiecto mercurio & prævia agitatione ſufficiente, exuit fœtorem ſuum. Spiritus nitri, aqua fortis, ingrati odoris eſt; ſi vero miſcetur cum ſpiritu vini rectificato & deſtillatio inſtituitur, tunc liquor odoris ſuaviſſimi emergit: idem fit cum oleo vitrioli, ubi liquor odoris & ſaporis aromatici penetrantiſſimi provenit.

DEMONSRATIO XLIII.

Frigus motu penetrantiſſimo rectilineo, aqueas partes coagulat, illaſque in motu ſuo inteſtino ſiſtit.

Experimenta.

1. DEmonſtratio fiat, quomodo breviſſimo temporis ſpatio, aqua etiam in hypocauſto calido, ſtatim converti in glaciem poſſit, & quidem mediante ſale communi, ſale ammoniaco, ſale tartari & ſpiritu vini rectificatiſſimo.

2. Nitrum & ſal ammoniacum, injectum aquæ, æſtatis tempore cereviſiam, nec

nec non vinum in lagenis contentum, refrigerant ex tempore, præſertim ſi agitatio aquæ accedat.

3. Gradus frigoris in fluidis optime poſſunt explorari thermometro, quod unum canalem habet in ſphæra vitrea. Tale ſi imponitur fluido, pro diverſo ſtatu frigoris, liquor vel attollitur, vel deprimitur.

4. Aquæ ſalinæ, quæ non magnam quantitatem ſalis communis poſſident, corroborari poſſunt frigore conglaciante, utpote ejuſmodi frigus conglaciat partes aqueas, nequaquam autem ſalinas, quæ concentratæ, dum glacies eximitur, lixivium ſalis efficiunt fortiſſimum.

5. Vina omnis generis ſpirituoſiora, ſaporis melioris evadunt frigore, dum frigus conglaciat partes aqueas, unde ſpirituoſæ ſulphureæ, a conglaciatione immunes perſtantes, augent virtutem & ſaporem.

6. Eodem modo acetum vini fortius & præſtantius fit per actum conglaciationis.

7. Oſtenditur experimentum, qua ratione in frigore intenſiſſimo hiberno, liquor deſtillari poſſit per alembicum, ſine ullius caloris acceſſu.

DEMONSTRATIO XLIV.

Magnetis effluvia mirabilem potentiam exſerunt in certa corpora, & phænomena curioſiſſima exhibent.

Experimenta.

1 Monſtratur quomodo poli & puncta magnetis inveniri debeant & poſſint.

2. Magnes crudus præparari & armatura inſtrui & ratione virium corroborari debeat: item quomodo poſſit deperdi, & quinam magnetes aliis ſint præferendi.

3. Mutua attractio aut fuga ipſorum magnetum inter ſe invicem: item, acus ferrea pro ratione polorum monſtratur, & quomodo virtus magnetica inſtrumentis ferreis communicari, immo rurſus demi poſſit.

4. Naviculæ metallicæ, aquæ innatantes, magnete pro lubitu moveri in omnes plagas poſſunt: & curioſum eſt aſpectu, quod ipſę hæ naviculæ inter ſe invicem modo ſe attrahant, modo repellant.

5. Magnes acum ferream, in vacuo exiſtentem, longe vehementius movet, quam ſi in libero aere poſita ſit.

6 Acus ferrea, ſine contactu a magnete, in vitro, immo intra papyrum conſiſtens, moveri & libere in aere ſuſpendi poteſt.

7. Magnetis præſtantiſſimi effectus monſtrentur, dum nempe libras quinque ad minimum inſtrumentorum ferreorum, ſucceſſive appenſorum, firmiter tenet.

8. Falſum eſt magnetis effluvia impediri per corpora oleoſa, utpote & acus oleo inuncta, vel ipſo oleo infuſa, extrahi poteſt per cultrum, magnetis efficacia roborarum.

9. Tandem verſorii varia genera exhibentur, & ſimul de inclinatione & declinatione acus magneticæ a polis diſſeritur.

DEMONSTRATIO XLV.

Lapides vario colore ac figura, forma, generati in terra, originem ducunt ex fluido, quod poſtea coagulatur.

Experimenta.

1 Oſtenditur liquor, qui aqueo liquore affuſo, degenerat in merum lapidem, & in quo muſcæ, vel alia inſecta, impoſita & exemta, lapideſcunt, ſeu lapidea cruſta obducuntur.

2. Oſtenduntur variæ ſpecies lapidum ex aquis, thermis, in ſpeluncis ſubterraneis, & ex aqua ſtillatitia generatorum, nec non ligna in lapides mutata.

3. Cryſtallus montana, ſeu *Durag*, item *Druſen*, producuntur diverſiſſima, tam ratione colorum rubicundi, purpurei, obſcuro-flavi, amethiſtini, viridis, cœrulei; quam ratione figurarum, ubi vel pyramidalem, vel nitriformem, vel cubicam, vel ſexangularem, octoedricam, planiformem, conicam, exhibent.

4. Ea-

4. Eadem ratione lapidum ſpecies innumeræ, tam nobiliorum, quam ignobiliorum, producuntur; item lapides in variis animalibus geniti, nec non mineræ ſuccini.

5. Item curioſę ſunt aſpectu variæ ſpecies marmorum, tam Florentini, quam aliorum locorum, colorum varietate variaque figura rerum, quas exprimunt, delectabiles, Item lapides ſciſſiles Islebienſes. Ilmenavienſes, merentur perluſtrationem, in quibus piſces diſtincte ſunt expreſſi & figurati.

6. Conſideratione quoque digna ſunt varia cornua, dicta Ammonis, varia ſtructura, armatura, curvatura ornata, coloris albi, gryſei, ferruginei, quorum nonnulla de marte participant.

7. Referendi quoque huc ſunt lapides figura admirabiles, conchites, oſtreites, ſtrombites, cochleites, ammonites, aſtroites, entronchii, piſolites, ceraunii, gloſſopetræ, flores æris, variæ talci ſpecies, lapilli conchulas plures continentes, ſtalachites varii; item qui caryophyllum exprimunt, teſſeræ luſoriæ e terra erutæ, conchæ bivalvules lapideæ, muſcus petrefactus & lapides varii tophacei, item marochtas, ætites, lapis Megaricus.

8. Spectant huc quoque dentes variorum animalium marinorum, item molares, nec non grandiorum animalium petrefacta, partim ex ſpecu Baumanniana, partim ex aliis locis, nec non partes ſceleti elephantini, Tonnæ reperti: item innumeræ terræ ſigillatæ & medicamentoſæ ſpecies.

DEMONSTRATIO XLVI.

Color gemmarum a metallico ſulphure dependet.

Experimenta.

1 Perluſtrari merentur variæ ſpecies gemmarum, jaſpidum, quæ vel virides punctis rubris præditæ: item rubeæ venis lacteis immixtæ, jaſpides virides & albi coloris: jaſpides Freibergenſes in quibus variæ chalcedonii, carneoli, item amethyſtes ſimul conſpiciuntur; carneoli, malachites, varii coloris, politæ & crudæ, item virides, nec non cœruleę, immo amethyſtini coloris, lucentes in tenebris, pſeudoadamantes, aquæ marinę, granati, in ſuis mineris, ex Miſnia, Sileſia, Bohemia, quarza amethyſtina, chalcedonii, opalii in ſuis mineris, oculi cati, achates, varias figuras exprimentes, item carneoli variarum figurarum.

2. Fundamentum præparandi gemmas artificiales exponatur, & quidem rubinum ex auro ac ſtanno, ſapphirum ex cobalto, ſmaragdum ex cupro & ferro, hyacinthum ex plumbo, opalum ex cornu cervi uſto, antimonio diaphoretico; amethyſtum ex auro, granatum ex croco martis & minio. Mentio hic etiam fiat de nova methodo illuſtris Tſchirnhauſii, vitra in incredibili magnitudine parandi, & ex illis ſtatuas, campanas & ſimilia conficiendi.

DEMONSTRATIO XLVII.

Succus maris ſalino-terreus, calciformis, teſtacea producit in animalibus marinis domicilia, ſeu cochleas curioſiſſimas, tam ratione colorum, quam ratione ſtructuræ & figuræ.

Experimenta.

1 Merentur curioſam inſpectionem conchæ echinatæ, ſtriatæ, villoſæ, hiſpidæ, denticulatæ, faſciatæ, bivalvules, rotundæ, excavatæ, pyriformes: pectines varii, diverſæ magnitudinis, figuræ & colorum, bivalvules, denticulatæ, faſciatæ, ſtriatæ; turbines, cylindrici, umbilicati, cylindroides & conici, variæ magnitudinis, coloris & figuræ, cochleæ turbinatæ, conchæ anomiæ venereæ, inter quas nautili ſpecies, it. neritæ purpureæ, aculeatæ, matres unionum majores, ſtellæ marinæ, echini marini, echini marini, uvæ marinæ & varia halcyonia, barina exotica varia, cochleæ exoticæ.

DE-

DEMONSTRATIO XLVIII.

Metalla facile deſtruuntur, & in mineras ſuas reducuntur per principium ſulphureum & ſalinum.

Experimenta.

1 Ultra bis mille ſpecies minerarum metallicarum, ſulphurearum, ſalinarum, terrearum, ex Hungaria, Miſnia, Norwegia, Tyrolia, ſilva Hercynia demonſtrantur, & qua ratione illa ipſa ſeparanda & ſequeſtranda ſint a ſcoriis ſuis per artem metallurgicam, item examen per capellam, oſtenditur.

2. Characteres eſſentiates, quibus quodvis minerale dignoſci poteſt, exponuntur.

3. Mediante ſulphure, cuprum, plumbum, ferrum, ſtannum, argentum, mercurius, regulus antimonii, in ſuas mineras reducuntur.

4. Ipſum aurum quoque ſulphure in pulverem & crocum verti poteſt, modo prius figatur in igne mediante ſale alcalino, quod ſulphur in igne detinet, ſecundum notiſſimum modum Monteſnideri & Glauberi.

5. Fundamentum metallurgiæ & docimaſiæ monſtratur, quod conſiſtit in ſeparatione ſulphuris a mineris, & debita liquefactione minerarum.

6. Variæ ſpecies arborum metallicarum exhibentur, in ſicco & liquido.

DEMONSTRATIO XLIX.

Terræ ſulphureæ inflammabiles alcalinæ, nec non ſalia fixa, lapides & cineres vitreſcibiles, metallorum calces ac ſcorias redigunt in metalla.

Experimenta.

1 Mineræ argenteæ, aureæ, varii generis, nec non ſaturninæ, cupreæ, ſtanneæ examinari debent, & ex iis metallum ſuum debito modo educi.

2. Nitrum, ſulphur minerarum deflagrando, facillime producit ex ipſis metallum, præſertim argentum & aurum: pulveres carbonum, ſalia alcalia oleoſa, mineras ferri, auri, cupri, ſtanni, ſi prius ſulphure decenter per calcinationem fuerint orbata, optime reducunt in ſua priſtina metalla, ſpicula acida in poris calcium & ſcoriarum relicta abſorbendo, & volatiliſatione auferendo & abigendo.

3. Pulvis niger fuſorius (Germ. *ſchmarker Glus*) ex mineris argenteis, cupreis, vel ſtanneis non ſeparat metallum, ſi adhuc ſulphure ſcatent, quoniam ſulphur hoc ſale ligatur, quod poſtea operando in metallum, magis illud deſtruit & in pulverem convertit, hinc mineræ ſulphure prius orbandæ ſunt, antequam tractentur cum ſalibus.

DEMONSTRATIO L.

Animalia balſamicis liquoribus via humida & ſicca a putredine optime conſervari poſſunt.

Experimenta.

1 Monſtrantur partes ferme omnes internæ corporis humani, utriuſque ſexus, nempe inteſtina, ventriculus, quorum vaſa cera rubra & viridi repleta, hepar, lien, meſenterium, cor, omentum, pulmones, partes genitales, quæ curioſe præparatæ per quatuor jam annos conſervantur in liquore non pretioſo, & tali forma apparent, quaſi recenter fuerint e corpore exemta.

2. Hæ partes omnes, etiam ſicco modo balſamo obduratæ, cera repletis vaſis, monſtrantur, ubi curioſum oculum merentur vaſa omnia piæ matris, impleta liquore rubro.

3. Pes cum toto femore, etiam brachium cum manu, omnibus adhuc muſculis præparatis inſtructum, conſervatur integrum & ſine ulla corruptione in liquore, quem conſervationis modum, Deo dante, mox in integro homine experiri volumus.

DE-

DE
FATOPHYSICO ET MEDICO
EJUSQUE RATIONALI EXPLICATIONE DISQUISITIO,
In qua Multa ſubtilioris indaginis argumenta de Fato Stoicorum, Spinozæ, medico & phyſico, de fortuna, providentia divina, harmonia præſtabilita, miraculis; nec non declinatione fati curatius paullo tractantur & excutiuntur.

PRÆFATIO.

Si ulla unquam paullo ſubtilioris indaginis materia, clariſſimorum virorum certatim provocavit induſtriam, eorumque acutiſſima etiam torſit & exercuit ingenia, profecto ea eſt, quæ de fato, fortuna, infortunio, caſu & cauſſis eventuum in hoc univerſo, a priſcis jam temporibus innotuit, & inter omnis ævi & ſectæ Philoſophos ſumma agitata fuit contentione. Quamvis autem in enucleando arduo hoc argumento, ſummi & magni nominis Philoſophi tantopere deſudarint, ſuaſque de eodem meditationes innumeris propemodum ſcriptis divulgarint; re tamen propius inſpecta, eos nihil quod ſolidum, ſtabile & dubitationis expers ſit, propoſuiſſe, ingenue dicendum eſt: ita prorſus, ut nonniſi diſſidentes opiniones, miras dubitationes & obſcuros terminos in illis, quos de fato concinnarunt libris, reperire liceat, & nodum Gordium, aut Sphyngis plane ænigma, ſapientiſſimis quoque inenodabile, ſubeſſe, judicandum ſit. Neque quiſquam hæc ita eſſe mirabitur, qui curatius perpendet, Philoſophorum antiquiores non ſolum vera Dei cognitione, ſed etiam ſolida & exquiſita rerum naturalium ſcientia plane non imbutos, & via ac methodo inveniendi & demonſtrandi veritatem deſtitutos fuiſſe. Quapropter ſicuti omnes fere diſciplinæ, ut Phyſica, Metaphyſica, Medicina & ſcholaſtica Theologia, a veteribus minus recte tractatæ atque excultæ fuerunt, eo quod multos obſcuros, intricatos & dubios terminos, quibus nil præter ignorantiam ſuam prodidere, ad evolvendas res adhibuerunt; ita etiam in moralibus, politicis ac naturalibus quaſdam voces ex eodem inſcitiæ fonte profluxiſſe, dicendum eſt. Etenim tam deplorata quidem & miſera mentis humanæ eſt conditio, ut omnes, qui veritatem amant & colunt, ingenue fateri debeant, eandem in rebus aliquanto ſublimioribus diiudicandis & explicandis, imbecillem, truncam eſſe & mancam; nihiloſecius tamen tanta corruptio tamque perverſa ſuperbia mortalium ingenio inſidet, ut in rebus ſubtilioribus, quæ captum ipſius tranſcendunt, explanandis, hanc ſuam ignorantiam profiteri nolint, ſed potius rerum abditarum modum & cauſſas, confictis quibuſdam ſpecioſis, ſed nihil ſignificantibus terminis, prorupta eruere contendant audacia. Notiſſimæ ſane ſunt in phyſicis ſympathiæ, antipathiæ, virtutis attractricis, occultæ qualitatis, formæ ſubſtantialis, fugæ vacui, voces; in medicis naturæ, ſpiritus inſiti & influi, archei, principii vitalis, errantis, ſapientis, conſenſus partium, antipraxiæ, aliæque in cæteris diſciplinis innumerabiles propemodum denominationes, quas hoc loco omnes commemorare noſtri non eſt inſtituti, ſufficiet ſi eaſdem ignorantiæ

& ignavi ingenii terminorum nomine inſigniemus. Nec a veritate alienum erit, ſi frequentiſſima in metaphyſicis, politicis & naturalibus fati, fortunæ & infortunii nomina ad eundem cenſum referemus. Quemadmodum enim termini & voces nihil aliud ſunt quam idearum, cogitationum ac rerum ſigna, quibus mentis noſtræ operationes exprimuntur & cum aliis communicantur, ita certe mera nomina, loco modorum, vel cauſſarum quæ latent, allegare, inane prorſus eſt & fatuum. Quum itaque apud Philoſophos, tam vetuſtioris quam recentioris ævi, non genuina, una eademque fati ſit explicatio, ratio & applicatio, rem non projectæ operæ eſse ducimus; ſi de ſubtili pariter ac curioſo argumento FATO nempe PHYSICO ET MEDICO, an illud detur, & a quibus cauſſis dependeat? perveſtigatius paullo agamus & uberius ediſseramus: quo noſtro propoſito fine ut eo melius & ex voto potiamur, veterum de fato & fortuna doctrinam qua fieri poteſt brevitate præmittere, minime alienum erit.

§. I.

Ante vero quam ipſam de fato tractationem aggrediamur, evolvenda nobis in limine erit vocis fati claritas; ad quam obtinendam, ejus originem ſive radicem, & uſum, ſive ſignificationem notam, tradere oportet. Radix itaque hujus vocis ſine omni dubio eſt verbum fati, cujus participium perfectum paſſivum, fatum, idem eſt ac dictum, effatum, edictum ſive decretum; uſu vero denotat neceſſitatem immutabilem: adeoque exin emergit decretum, ſive edictum, inevitabilis eventuum neceſſitatis. Indeclinabilis hujus neceſſitatis cauſsas ut inquirerent Philoſophi ſtrenue utique allaborarunt, ſed diffidentibus plane rationibus id perfecerunt. Saniores enim illorum, qui Deum omnium rerum fontem, ejuſque fata & decreta immutabilia eſse aſserebant, cauſsam abſolutæ & fatalis neceſſitatis ad hunc referebant: alii vero, a ſenſu & cultu divino alieni, concatenatam, perpetuam, immo æternam cauſsarum in univerſo ſeriem, omnium, quæ ſingulis deſtinato tempore bona vel mala eveniunt, originem eſse, aſseverabant; alii denique, Chriſtiani nempe, hos eventus non quidem cauſſis naturalibus earumque ſerie deſtitutos eſſe judicabant, ſed DEUM, naturæ ordinis auctorem, ſibi reſervaſſe poteſtatem, ut eundem pro beneplacito ſuo immutare queat, exiſtimabant.

§. II. Primum itaque meditationem noſtram ſubibunt ii, qui fortunam, infortunium ipſumque fatum ad Deos referebant. Hos inter maxime eminent idolorum cultores, qui tot ſibi fingebant Deos, quot diverſæ conditionis bona mortalibus obtingere perſpiciebant, illorumque ſingulis certos ac determinatos boni cujuſdam effectus liberaliſſime tribuebant. Ita non modo ſol cum omnibus planetis, ſed etiam ignis, ex animalibus bos, ex volucrium numero ibis, apud Ægyptios in Deorum claſſem relati fuerunt; quibus in grati animi ſignum, cultum & honores divinos obtulerunt. Maxime vero omnium inter barbararum gentium quamplurimas divinitatis nota inclaruit ipſa fortuna, quæ ad denotandam inconſtantiam atque mobilitatem, ſub virginis cæcæ, rotæ inſiſtentis ſimulacro, religioſe excepta fuit. Etenim non ſolum JUVENALIS *Lib. IV. Sat.* 10. difertis pronunciat verbis:

Te facimus Fortuna Deam cæloque locamus,

ſed etiam TACITUS memorat, Ancum Martium & Servium Tullium Romę huic Deæ templum dedicaſſe, Fortunamque auream in interiori principum cubiculo coluiſſe. Quum itaque Fortunam Deam crederent, eandem immutabilem & fatum inexorabile eſſe inde deducebant. Legem enim Numinis eſse plane immutabilem, & quicquid etiam fauſti vel infauſti a Fortuna Dea mortalibus decretum ſit, nullo modo mutari poſse, ſed placido potius & æquo animo ferendum eſse, exiſtimabant. Ineluctabile hoc fatum graphice ſane pro more ſuo deſcribit SENECA, *N. Q. Lib. II. c.* 35. *fata*, inquit, *jus ſuum peragunt, nec ulla miſericordia flectuntur, non gratia,* *ſer-*

ſervant curſum irrevocabilem, ex deſtinato fluunt. Quemadmodum rapidorum aquæ torrentium in ſe non recurrunt, nec moratur quidem, quia priorem ſuperveniens præcipitat; ſic ordinem fati æterna ſeries rotat, cujus hæc prima lex eſt: ſtare decreto. Et CICERO *de divinat. lib. II. c. 6.* eandem in rem ſcribit: *quid eſt aliud ſors? quid fortuna? quid caſus? quid eventus? niſi eum ſic aliquid cecidit, ſic evenit, ut vel non cadere atque evenire, vel aliter cadere atque evenire, potuerit.* His quoque accedere videtur LIPSIUS, dum *ep. 43. cent. I. Hac publica,* ait, *& æterna lex, cui quiſquis repugnat, improbus eſt & refractarius. Ut athletis olim ſors, non electio adverſariũ dabat, cum quo certarent: ſic cuique noſtrum vitæ ſuam conditionem ſata, cum quibus luctemur. Hanc vincere oportet, i. e. ferre. Hujus pugnæ robur omne in patiendo eſt, & victoria in cedendo.*

§. III. Ex inevitabili hac eventuum neceſſitate, quam veteres fati nomine inſigniverunt, Stoici moralis doctrinæ deſumſerunt fundamenta, quorum cardo in eo potiſſimum vertitur, ut quiſque patienti & æquo animo ferat omnia, quæ in hominis poteſtate non ſunt, i. e. quæ mutare non poteſt, cujus generis ſunt publicæ & privatæ calamitates, fames, morbi, mors, inimici, infelix conjugium, inordinatæ temporum conſtitutiones, bella, ſervitutes, injuriæ & potentiæ principum, aliaque id genus plura. Et quemadmodum ſaniorum hujus ſectæ ſcripta, SENECÆ nempe, EPICTETI & ANTONINI, id ſatis planum faciunt atque teſtatum; ita memoratu inprimis hoc loco digna ſunt SENECÆ verba:

Duc Summe Pater altique dominator poli
Quocunque placuit, nulla parendi mora eſt.
Adſum impiger, fac nolle, comitabor gemens
Maluſque patiar facere quod licuit bono.
Ducunt volentem fata, nolentem trahunt.

Hac vocis fati ſignificatione uſus quoque eſt antiquiſſimus rerum medicarum ſcriptor, HIPPOCRATES, qui in *epiſtolis p. m. 394.* hęc habet: *omnibus hominibus amara neceſſitas incumbit, ut quæ a fato ſtatuta ſunt ferant; vi enim exſequitur quæ vult.*

§. IV. Quod ſi autem primam, ab omni inde ævo originem fatalis hujus eventuum in univerſo neceſſitatis, ſolicitius paullo inquiramus, vetuſtiſſima hiſtoriarum monumenta nos edocent, Chaldæos, Aſſyrios atque Ægyptios, doctrinæ de fato inventores fuiſse & propugnatores. Sicuti enim omnium ſcientiarum antiquiſſima eſt Aſtrologia, quam præter Chaldæos & Aſsyrios Ægyptii etiam ſtudioſe excoluerunt, maxime poſt tempora Abrahami, qui teſte JOSEPHO *Antiquit. Lib. I. c. 9.* primus ex Chaldæis eos Aſtronomiam docuit; ita ſtatim ſub ipſis artium & diſciplinarum incunabulis, cauſsam omnium, quæcunque hominibus vel fauſta vel infauſta accidebant, ad æthera & aſtra relegabant, illudque dicebant fatum. Fingebant nimirum planetas malignos & benignos, & unicuique horum peculiarem virtutem, influxum & operationem in ſublunaria corpora, inque primis in hominis ingenium, inclinationes, animum ipſumque corpus aſſignabant, quæ potiſſimum eo ipſo temporis articulo, quo homo in lucem ederetur, ſeſe exſereret. Ex hac origine repetenda ſunt deducta ex aſtris præſagia & thematis genethliaci perſcrutatio, quibus mirifice ſeſe extulerunt Chaldæorum ſacerdotes, qui themate poſito & geneſi inſpecta, quid homini per totum vitæ decurſum ſit eventurum, prænunciare ſe poſse jactabant, quo factum, ut aſtrologi audirent fatidici. Invaluit poſtmodum antiquiſſima hęc, ſed falſiſſima ſententia, & omnes propemodum ætatis & ſectę Philoſophos in eoſdem errorum murices præcipitavit. Ita PLATO, quo majorem ætate ſua non habuit Græcia, in *Tim.* 1054. nec non ejus ſectatores PROCLUS, PORPHYRIUS & SYRIUS non ſolum acerrimi fati fuerunt propugnatores, ſed etiam illius ſedem in aſtris eſse aſseruerunt: immo progreſsu temporis eo deventum eſt, ut impune aſseverare liceret, viciſſitudines rerum in univerſo contingere & fortunam variare, prout aſtra mutentur & non in eodem loco ſubſiſtant. Neutiquam vero defuere, qui, inprimis e Chriſtianorum numero, hanc fatalem eventuum ex aſtris provenientem neceſſitatem, ma-

gno impugnarunt ſtudio; quo nomine laudem merentur DIODORUS Tarſi epiſcopus & JOANNES *cognomine* CHRYSOSTHOMUS, quorum prior libros adverſus aſtronomos, aſtrologos & fatum, poſterior quinque homilias & tres epiſtolas de fato & providentia divina concinnarunt, nec non EUSEBIUS & AUGUSTINUS *in lib. de civitate Dei*. Si enim tam ſtupenda fati in omnibus actionibus humanis & eventibus in univerſo eſt potentia, quam aſtra rebus & animatis & inanimatis inſinuant, vanum utique erit & inane omnis moralis philoſophiæ, omnis pietatis & doctrinæ cœleſtis ſtudium, & nihil, niſi quod omnia quæ accidant ſint indeclinabilia, & proinde patienti animo ferenda, remanebit.

§. V. Conſiderato ſic fato aſtrologico, ſequitur jam ut Stoicorum, qui præcipui fatalis neceſſitatis defenſores fuerunt, ſententiam excutiamus. Ex hiſce prodeat primum SENECA qui *de benefic. lib. IV.* §. 7. de fato tradit, quod nihil aliud ſit, *quam ſeries implexa cauſſarum:* & ex mente CHRYSIPPI fatum eſt *naturalis quidam ordo & connexio rerum ab æterno, aliis ab aliis conſequentibus, ſed immutabili manente hujus complicatione*. Neque minus commemorabile eſt CICERONIS effatum, cujus AUGUSTINUS *de C. D. Libr. V. c. 9.* totidem verbis mentionem facit: *ſi præſcita ſunt omnia futura, hoc ordine venient, quo ventura eſſe præſcita ſunt. Et ſi hoc ordine venient, certus eſt ordo rerum, certus eſt ordo cauſſarum. Non enim aliquid fieri poterit, ubi non aliqua efficiens cauſſa præceſſerit. Si autem certus eſt ordo cauſſarum, quo fit omne quod fit, fato fiunt omnia quæ fiunt. Quod ſi ita eſt, nihil eſt in poteſtate nullumque eſt arbitrium voluntatis*. Nefarium autem in eo paſſi ſunt Stoici lapſum, quod non ſolum voluntatem humanam, in ſe liberam, fatali huic alligaverint neceſſitati, (de quo infra latius diſseremus) ſed etiam ipſum Deum, qui fata ſcripſit, iiſdem ſubiicere conati ſint, nec quicquam ab ipſo in hoc cauſsarum ordine immutari poſse aſseveraverint: id quod quam plurimis eorum confirmari poteſt teſtimoniis. Sic enim perhibet SENECA: *ipſe ille omnium conditor ac rector ſcripſit quidem fata, ſed ſequitur, ſemel ſcripſit, ſemper paret*. Et idem auctor in *Q. N. Lib. II. 36.* negat, ſapientis viri ſententiam poſse mutari, quanto minus Dei; quum ſapiens quid ſit optimum in præſentia ſciat, divinitati vero omne præſens ſit. Quinimmo *Lib. I. de benefic.* hunc in ſenſum diſputat: non poſse Deum e fatorum lege quicquam derogare, quia neceſse ſit ut eadem illi ſemper placeant, *neque ob hoc* inquit, *ille minus liber & potens eſt, ipſe enim neceſſitas ſua*. Graviſſimum hunc errorem Stoicos exinde contraxiſse judico, tum quod mundum æternum eſse crediderint, tum etiam quod ejus materiam pure paſſivam, ab univerſali quodam movente & principio, quod animam mundi dixerunt, moveri, actuari & vivificari debere, ex mente PLATONIS, (qui teſte PORPHYRIO, omnibus mundi partibus per partes mundi diffuſis, animam conciliavit), perhibuerint. Licet enim per animam mundi divinam quandam vim & potentiam denotare videantur; eandem tamen tam intime immiſcent & alligant materiæ, ut revera nihil aliud innuant, quam naturam eſse Deum, & Deum naturam, quemadmodum id SEXTUS EMPIRICUS & SENECA apertiſſime & expreſse profitentur.

§. VI. Ex hiſce Stoicorum placitis, nec non doctrina CARTESII, qui itidem materiam univerſi mere paſſivam eſse aſserebat, infeliciſſimo ſane ſidere prodierunt nefariæ illæ & execrabiles SPINOZÆ opiniones. Is eaſdem cum Stoicis in eo quidem inflavit tibias, quod omnia quæ fiunt & eveniunt in univerſo ex certa & concatenata cauſsarum & effectuum ſerie & ordine derivaret, quia vero hanc cauſſarum ſeriem actu infinitam aſserebat, eamque pro una & abſolute neceſſaria ſubſtantia venditabat, cujus partes & modi omnis generis res in univerſo ſint: dilucide utique pateſcit, illum univerſum & ordinem in eo pro ipſo Deo habuiſse, & cuncta tam præſentia, quam præterita & futura, indeclinabili fatalis neceſſitatis jugo ſubieciſſe.

Digitized by Google

ſe. Qua perverſa & vere peſtilenti ſententia, cum Dei exiſtentia & providentia negatur, tum etiam omnis religio, cultus, preces, exhortationes & conſilia uno quaſi ictu concidunt penituſque exſpirant: ut taceamus & miraculorum exiſtentiam, & ſacrarum litterarum veritatem eadem abrogari & tolli. Quum vero profanæ hujuſmodi opiniones noſtro ævo proh dolor! adeo invaluerint, ut eruditiſſimorum etiam virorum animis, qui nonniſi theologiam naturalem & moralem admittunt, altius infixæ ſint, nemo utique nobis vitio verteret, ſi nefariam SPINOZÆ ſententiam & reliqua ex Stoicorum placitis, quæ veritatem ſubruere videntur, ſolido argumentorum robore convellere atque deſtruere conaremur: ſed quoniam illud a præſtantiſſimis viris factum eſſe novimus, in prolatis jam ab ipſis momentis recenſendis non erimus longiores, ſufficiet ſi unicum tantum h. l. adducemus & urgebimus. Nimirum abominandi hujus erroris origo in contingentis & neceſſarii termino inquirenda eſt; quorum vocabulorum claritas, ſignificatio & proprietas proinde erit evolvenda. Neceſſarium itaque dicimus illud, quod non aliter ſeſe habet, vel habere poteſt, ſive quod immutari plane a nemine poteſt, cujus oppoſitum eſt impoſſibile, quo ſpectant omnes veritates geometricæ, arithmeticæ, morales & metaphyſicæ, ut: totum majus eſt ſua parte, cauſſa prior eſt effectu &c. Contingens vero illud appellamus, quod aliter ſe habere & mutationem pati poteſt; cujus generis ſunt omnia quæ a mente, ingenio & voluntate libera dependent, res nempe artificiales & alia in poteſtate hominum ſita v. g. menſa rotunda poteſt etiam eſſe quadrata, & id genus plura.

§. VII. Quando itaque oritur quæſtio: utrum univerſum ad entia abſolute neceſſaria, an ad contingentia pertineat? facile conſtare arbitror, illud ipſum neutiquam ens abſolute neceſſarium, quod a ſe eſt, & nullam, nec cauſſam nec mutationem, admittit; eſſe, ſed potius inter contingentia referri debere, eo quod ejus partium ſtructura, ordo & diſpoſitio etiam alio modo poſſibilis eſt. Ex quo hoc univerſum extra ſe aliam adhuc habere cauſſam, quare hoc, non alio modo, ſit conſtructum, conficitur, & divini Numinis exiſtentia adverſus Atheos, qui cœleſti doctrinæ præfracte adverſantur, validiſſime aſſeritur firmiſſimeque ſtabilitur. Solus enim Deus eſt ens illud abſolute neceſſarium, a ſe exiſtens, liberrimum, infinita ſapientia, potentia & bonitate præditum, cujus nuſquam circumſcripta actio ex eo clariſſime innoteſcit, quod ex pluribus, in intellectu ſuo poſſibilibus mundis, præſentem hunc liberrime extra ſe in conſpectum proferre & ad exiſtentiam perducere decreverit. Infinita hæc Summi Numinis potentia ex immenſi hujus univerſi creatione, ſive productione extra ſe reali, qua conſpicua facta ſunt quæ antea non erant perſpicibilia, dilucide pateſcit: ineffabilis vero ſapientia ex admirando illo partium univerſi ad certos fines obtinendos ordine, ſtructura & nexu manifeſto eluceſcit: & immenſa denique bonitas evidentiſſime colligitur ex rerum conditarum finibus, dum omnia quæ in iis deprehendimus bona, ad earundem perfectionem tendunt & unice collineant. Ex tribus his eſſentialibus divinis proprietatibus, omnipotentia nempe, ſapientia & bonitate, reliqua Dei attributa, ut juſtitia, miſericordia, providentia, omniſcientia, immutabilitas & æterna veritas, haud difficili negotio deduci & derivari poſſunt, quæ utique omnis genuinæ Dei cognitionis omniſque divini cultus ac venerationis inconcuſſa ſunt fundamenta.

§. VIII. Demonſtrata hoc modo & ſtabilita Summi Numinis & exiſtentia & eſſentia, utique facillimum erit, perditiſſimum SPINOZÆ errorem, de fatali neceſſitate, quam in ipſo rerum & cauſſarum independente, abſolute neceſſario & actu infinito ordine, fundatam eſſe putavit, deprehendere; ita ut neminem latere poſſit, ipſum hoc univerſum pro Deo habuiſſe. Neque etiam difficile erit Stoicorum de fato errores paullo aper-

tius intueri & pervidere, utpote qui neceſſitatem eventuum in certo rerum & cauſſarum ordine ac ſerie quæſiverunt quidem, ſed hunc ipſum cum Deo tanquam ejus cauſſa confuderunt, nec hæc probe diſcreverunt. Nos autem exquiſitiori, meliori & ſaniori tam divini Numinis cognitione, quam rerum naturalium ſcientia, inſtructi, de fato, de cauſſis eventuum, de neceſſitate fatali & id genus pluribus terminis, quibus barbari & quamplurimi veterum Philoſophi uſi fuerunt, rectius omnino ſentire, eoſdemque ſine veritatis injuria rationi congruenter explicare poſſumus.

§. IX. His præmiſſis, ingenue & aperte profitemur, per fatum nihil aliud eſſe intelligendum, quam neceſſitatem, aut ſi mavis, certitudinem quandam eventuum & effectuum, qui fuerunt, ſunt & erunt in univerſo, a certo rerum & cauſſarum ordine, nexu ac ſerie dependentem; atque adeo eum in rebus phyſicis & medicis, tum etiam in moralibus, politicis, quinimmo ipſa in Teologia, fatum, ſano ſenſu acceptum, admitti poſſe exiſtimamus. Etenim ſummus ille & æternus rerum opifex nihil abſolute in hoc univerſo voluit vel fieri decrevit, ſed ut omnia ex ſapientiſſimo, ab ipſo tamen libere dependente rerum & cauſſarum ordine, ſerie ac nexu, eveniant, conſtituit, hanc potiſſimum ob cauſſam, ut cum immenſa ſua potentia, infinita ſimul ſapientia, in regendis ab ipſo conditis, eluceret. Quare vulgo quidem, ſed recte dicitur, voluntatem Dei in gubernandis rebus univerſi non abſolutam eſſe, ſed ordinatam, quum certe nihil in hoc univerſo efficiatur & producatur, ſine præcedentibus cauſſis efficientibus, nec ulla rerum mutatio concipi poſſit ſine cauſſa, quæ hanc rebus inferat, & omnis effectus ſecundum canonem metaphyſicum neceſſitetur a ſua cauſſa, immo proportionatus ſit ejuſdem viribus, hinc qualis effectus, talis cauſſa, & vice verſa. Ex quo apparet, effectus, ex cauſſarum ſuarum potentia & viribus, non modo certos, ſed & neceſſarios eſſe; neceſſitate quidem, uti nemo non intelliget, non abſoluta, ſed ſic dicta hypothetica, ſive ad conditionem cauſſæ relata.

§. X. Quum vero cauſſæ neceſſariorum effectuum productrices, non ſint unius ejuſdemque ſed diverſæ naturæ ac virtutis, utique ſecundum illarum diverſitatem & conditionem, hi quoque conſiderandi erunt & æſtimandi. Nimirum obvius eſt in hoc univerſo ordo quidam cauſarum libere agentium, cum inde profluentibus eventibus atque effectibus; occurrit vero etiam ejuſmodi nexus cauſarum, quæ in ſe non aliter quam quidem operantur, agere polſunt, ſed ex neceſſitate quadam inſita, a Deo tamen dependente, ſuos edunt effectus. Hunc cenſum ſubeunt res naturales ſive corporeæ, quarum eſſentia in vi & potentia motrice, nitente & renitente, in ſpatium diffuſa, conſiſtit, & quæ conſtantes ſemper effectus ſecundum certum & ſapientiſſimum ordinem, a ſummo rerum opifice conſtitutum, quem recentiores motuum leges appellant, proferunt. Antiquiores hunc cauſarum ordinem naturam ſalutarunt, quam PLATO per artem Dei in materia definiebat, & ab eodem, tanquam primo principio, omnes effectus in macrocoſmo non minus, quam in microcoſmo derivarunt; naturalis vero & experimentalis Philoſophiæ noſtro hoc ævo quamplurimi inſtauratores, eundem Mechaniſmi nomine inſigniunt, quem, uti in arte factis & automatis, ita etiam in naturalibus, nonniſi in certa determinatione motuum, a ſapienti rerum, ratione magnitudinis, figuræ, ſitus & connexionis variarum diſpoſitione, ſtructura & coordinatione conſiſtere demonſtrant.

§. XI. Proinde quum in univerſo ſapientiſſime inſtitutus rerum corporearum, activa vi motrice inſtructarum, ordo obſervetur & nexus, minime addubitare licet, certos immo neceſsarios, inde promanare effectus, quorum neceſſitatem, ſi quis cum ARISTOTELE fatum phyſicum dicere velit, is certe non errabit. Neque vero tantum Philoſophi, ſed etiam Theologorum perſpicaciores,

ejuſ-

Digitized by Google

ejuſmodi nexum & cauſſarum naturalium ordinem in univerſo agnoverunt. Sed teſtimonium omni exceptione majus ipſe LIBER SAPIENTIÆ perhibet, quo adſtruitur, *Deum omnia ſecundum numerum, pondus & menſuram*, i. e. ſecundum cauſſas & leges mechanicas, *diſpoſuiſſe*. Quod ſi vero quiſquam luculentiſſimum & evidentiſſimum ſapientiſſimæ in rerum natura conſtitutum Mechanices exemplum expoſceret, conſtantiſſimus ille ſiderum curſus & motus, cujus varia phænomena, calculo ſubducto, vel in mille annos prædici poſſunt, ipſi abunde ſatisfaciet; quo etiam Regius PSALTES permotus, Pſ. CXLIIX. 11. *Deum ſtellas conſervare; & ita ordinare, ut non aliter ire poſſint*, aſſerit.

§. XII. Vaſtiſſima hæc ſolis, lunæ & reliquorum planetarum corpora, a noſtro quem incolimus globo, perquam quidem remota ſunt; nihilominus tamen iiſdem nexum quendam cum hoc intercedere, non eſt quod dubitemus: quum influxus eorum, ſive operatio in ſublunaria, illud ipſum luculentiſſime teſtetur. Neminem enim latet, fulgentiſſimum non ſolum & ſtupendæ operationis ſolarem globum, calido ſuo & lucido motu univerſo hominum, animantium & vegetabilium generi, vigorem, vitam, motum, calorem, nutritionem & fœcunditatem largiri, eoque remoto marceſcere quaſi omnia atque emori: ſed lunare etiam ſidus pro vario ad tellurem poſitu, in fluxu & refluxu maris, in tempeſtatum ac ventorum ſuſcitatione, in decremento vel augmento vegetantium, haud exiguas efficere mutationes. Quid æquinoctia, quid ſolſtitia in alterandis humanis valeant corporibus, iis potiſſimum qui in artis medicæ exercitio verſantur, innoteſcit, apud quos quotidianæ propemodum experientiæ eſt, quod capitis & nervorum affectiones, ut plurimum his temporum articulis exacerbentur, contumaces vero & chronicæ febres mitigentur, vel plane deſinant. Præterea atroces iſtæ, quæ mortales nonnunquam affligunt calamitates, fames nempe, peſtis & graviſſimi alii epidemici, hominibus vel brutis infeſti morbi, itidem ſine omni dubio a vario ſiderum curſu, ſitu & influxu, nec non a globi noſtri terraquei motu ac diverſiſſimæ indolis & virtutis effluviis derivandi ſunt. Inde enim anni tempora præternaturalem ſortiuntur ſtatum, inde ventorum, qui ingentem atmoſphæræ inferunt turbationem, ex variis plagis reſuſcitatur flatus, a quibus poſtea acerrimum & diuturnum frigus, intenſiſſimus æſtus, continua imbrium copia, fœcundæ multorum malorum matres, originem naſcuntur. Ex his itaque cuivis abunde conſtare arbitror, dari admirandam quandam inter ſidera, globum terraqueum ejuſque inquilinos connexionem, & ex hac mirificos & incredibiles fere, neceſſario provenire effectus, quos veteres, hujus rerum ordinis minus gnari, fatali neceſſitati tribuere non veriti ſunt.

§. XIII. Sicut vero nullus effectus neque eventus in tota rerum natura ſine certo rerum nexu, cauſſarum ordine & mutuum inter ſe communicatione ac propagatione contingit; ita certiſſimæ & indubiæ veritatis eſt, tum macrocoſmo, tum etiam microcoſmo omnibuſque corporibus organicis, primum quoddam & principale ineſſe movens, quod omnia quaſi actuet, regat & gubernet. Proinde uti fulgentiſſimum ſolis ſidus in mundi machina, ceu ſuprema rota, omnes planetarum hujus globi vortices movet ac circumrotat, & vivido ſuo igne ac calore cunctis motum, vitam & vigorem inſpirat: ita microcoſmicum illud vitale cordis viſcus, perpetuo illo quem exercet contractionis & dilatationis motu, univerſam fluidorum & ſanguinis maſſam jugiter circumagit, corporiſque partibus nutritionem, vigorem ac robur infundit. Nam res certe conſideratione digna, quin penitus admiranda eſt, humani, immo omnium animantium corporum compagem, ex materia in fœtidiſſimam putredinem quam maxime prona, coagmentatam, ſolo cordis motu, & ab illo pendente ſanguinis in circulum abeunte progreſſu, a præſentanea hac

vindicari corruptione, quæ penitus eodem exſtincto, preſſo protinus ſubſequitur pede. Hæc perennis cordis concuſſio, omnibus quoque univerſi corporis functionibus præeſt, nec ſine ea anima in ſenſuum & motuum voluntariorum exercitio ſuas operationes exſerere, neque ulla corporis pars officio ſuo perfungi valet: quare quieſcente in ſyncope ad tempus cordis & arteriarum motu, omnis & cogitatio, & ſenſus & ratio perit, refocillato autem eodem, e veſtigio redit. His accedit, quod prodiens hic e cordis machina motus, ſaluberrimum ſecretionum & excretionum negotium, quo arcentur inſalubria, eliminantur noxia & corpus a morbis validiſſime defenditur, ſuſtineat, adeoque veterum naturam medicatricem conſtituat, qua ſponte ſæpe, ſine Medici ope, graves ægritudines ſaneſcunt.

§. XIV. Hæc hactenus eo animo atque conſilio fuſius paullo prolata ſunt, ut non ſolum eo clarius pateret, quomodo ſeries, nexus & ordo cauſſarum ac rerum, quem fatum veterum Philoſophi appellarunt, diſtincte concipi & rationali modo explicari poſſit; ſed etiam ut nobis viam panderemus, cui inſiſtentes, de nonnullis rerum naturalium non adeo obviis effectibus, claras atque perſpicuas cauſſas reddere queamus. Quum itaque nihil familiarius tam vulgi, quam etiam quorundam eruditorum ſermone uſurpetur, quam fatalem moriendi neceſſitatem hominibus & animantibus incumbere, ex ſummi Numinis decreto, iis poſt lapſum impoſitam; primum meditationis noſtræ argumentum erit id, de quo omnes fere Philoſophorum & Medicorum libri ſilent, videlicet ut diſpiciamus, in quo hujus divini decreti & inevitabilis moriendi neceſſitatis ratio ſit poſita. Hujus genuinam cauſſam in *Medicinæ rationalis ſyſtematicæ T. I. p. 62. ſp. II. p. 54. ſq.* dilucide primus fere tradere allaboravi, eamque non tam in fluidarum, quam ſolidarum machinæ noſtræ partium, fibrarum nempe & membranarum cum ætate creſcente craſſitie, duritie & compactiore textura, inquirendam eſſe ratus ſum; quum licet homo temperatiſſime ad exquiſitiſſimæ diætæ regulas & præſcriptum vitæ rationem inſtituat, & ab omni animi commotione ſibi perquam ſolicite caveat, mortem tamen ſubire debeat. Quemadmodum enim indubia experientia conſtat, cartilagines progreſſu temporis tranſire in oſſa; hæc procedente ætate majorem induere duritiem omniumque annoſiorum animantium carnes ſolidiores eſſe quam juniorum, & proinde diuturniori egere coctione; ita exinde facile apparet, minima vaſa, quo craſſiores & compactiores eorum evadunt tunicæ, eo anguſtiora reddi & magis occludi, ita ut tandem penitus coaleſcant & nihil amplius fluidi tranſmittant. Jam vero ad animum revocandum firmiterque tenendum eſt, vitalem corruptibilis noſtri corporis durationem, non ſolum perenni & jugi ſanguinis ac benignorum humorum ad minima partium affluxu obtineri, ſed etiam inutilium atque impurorum per varii generis, ex minimis & capillaribus tubulis conflata emunctoria, excretione ſuſtentari: proinde ſi in extrema ſenectute cerebri, medullæ ſpinalis & nervorum canales minimi, quos tenuiſſimum & ſumme mobile, partibus vires & robur addens fluidum perluit, ſolideſcunt, virium languor, corporis debilitas & caloris nativi defectus, familiaria ſenibus mala, ingruunt; ſi vero tubuloſa corporis excernicula, præſertim in hepatis viſcere, nec non in vaſculoſo & poroſo corporis cortice, cute nempe, coarctari & obturari incipiunt, impuriores, ſalinæ, limoſæ & ſulphureæ ſordes remanent, & delibatiſſimi vitales ſucci, qui nutritioni ſerviunt ac vires reficiunt, collutulantur & inficiuntur: hinc corpus tabeſcit, partes emarceſcunt & varii generis mala, ex impuritate humorum oriunda, infeſtant, donec ſenſim ſenſimque ad ipſam mortem aditus paretur. Quæ quum ita ſint, ad producendam vitam vix alia ſuppetit ratio & via, quam ſi optabile ejuſmodi excogitaretur remedium, cujus ope fibrarum mollities & tubulorum ac mea-

tuum,

tuum, ex quibus tota ferme corporis noſtra compages coagmentata eſt, alveoli aperti ſervarentur; quod tamen ſub præſenti elementorum & alimentorum intemperie ac inſalubri conſtitutione, ne quidem ſperandum eſt.

§. XV. Eandem conſiderationem meretur vitæ humanæ conſtitutus terminus, quem quod alii tardius, alii citius, nonnulli morbis afflicti, quidam non ita, attingant, ex quam plurimorum ſententia ad fatum ejuſque indeclinabilem neceſſitatem refertur, quum tamen veræ & phyſicæ hujus effectus ſubſint cauſſæ. Etenim ſciendum eſt, longam & a crebris morborum inſultibus liberam vitam a duabus potiſſimum cauſſis proficiſci, quarum altera apta vaſorum & fibrarum ad ſolidorum & fluidorum motum diſpoſitione ac ſtructura continetur, altera vero in victus inquirenda eſt ratione. Prior maxime nativa eſt, a virtute parentum ſeminali acquiſita, & conſiſtit in eo, ut non ſolum ſyſtema fibrarum nec nimis tenerum, nec nimis craſſum ac tenſum, ſed etiam ut vaſa non nimis exilia & anguſta, ſed magis patula atque aperta ſint: attenta enim obſervatione compertum eſt, corpora ſpongioſa, valde exilibus & copioſis vaſis dotata, plurimis morbis ſubjecta & brevioris vitæ eſſe, contra vero ea, quæ canalibus amplioribus & fibris tenſis ac paullo firmioribus prædita ſunt, non ex facili in morbos incidere, facilius ſaneſcere & longiorem vivere vitam. His accedit, quod indubiæ experientiæ ſuffragio conſtet, parentes in vigore ætatis conſtitutos, ſanos, robuſtos & pacato animo præditos, firmioris naturæ liberos progignere; ſeniores vero imbecilliores, & qui intemperantius vivunt, generare & animo & corpore debiliores, in morbos proclives & minus vivaces. Poſteriorem longioris vel brevioris vitæ, nec non firmioris aut adverſæ valetudinis rationem, victus & rerum ſic dictarum nonnaturalium uſus ſubminiſtrat. *Aer enim & victus eſt*, ut præclare tradit HIPPOCRATES *de flatibus, quo vivimus, quo vita & ſanitas conſervatur, & quo etiam ægrotamus ac morimur.* Hinc a longo jam tempore obſervatum, eos qui ad centum & ultra annos ſani ætatem extenderunt, non tantum a parentibus integræ valetudinis & longævis genitos, ſed etiam ſimplici victu & aere puro uſos fuiſſe, animum tranquillum geſſiſſe & debito labore ac motu corpus exercuiſſe; illos autem, qui otioſam & ſomnolentam tranſegerunt vitam, cęlo non adeo benigno fruiti ſunt, ac ignorantia aut prava conſuetudine ducti, ordinis ad vitam & ſanitatem tuendam parum curioſi fuerunt, plurimis patuiſſe morbis, nec diu vitam protraxiſſe. Hæ ſunt præcipuæ longævitatis, prærnaturæ mortis, morborum & ſanitatis phyſicæ & naturales cauſſæ; quas quum non attulerimus in finem, ut ſententiæ, quam venerandi Theologi de termino vitæ, a ſummo Numine conſtituto, & proinde a nemine ſuperando, fovent, obluctemur: id tamen nobis affirmare integrum erit, nihil Deum circa hominis, temporalem pariter, ac æternam ſalutem, ſine ſapiente cauſſarum efficientium ordine, cujus ipſe auctor eſt, & ejus ab homine libero obſervatione, ſtatuiſſe vel decreviſſe.

§. XVI. Accedimus jam ad conſiderationem annorum qui decretorii, malefici & ad vitam ſuccidendam pollentes putantur, & proinde climacterici dicuntur. In his omnis vetuſtas majorem quandam vim ineſſe credit, eamque partim ex Pythagoræorum mente, in occulta numeri ſeptenarii efficacia inquiſivit, partim etiam exemplo Aſſyriorum, a ſtellarum fato deduxit. Utut autem horum annorum efficacia, ad morbos producendos & ingentem corporibus humanis inducendam mutationem, non penitus neganda ſit; id tamen etiam in confeſſo eſt, communem hanc aſſertionem, juſtis non ſubnixam rationibus, ſaniori egere explicatione. Nimirum ſummum Numen non ſolum mundani hujus operis, ſed maxime etiam corporis humani naturam, mirabili artificio coagmentavit, ac ſingula ſuis numeris, menſura, pondere, ordine & harmonia vinxit ac colligavit, ut certo gradu, certo tempore, ad certum finem, in tota rerum corporearum œconomia operationes perficeren-

rentur. Proinde quemadmodum corporis noſtri compages certum requirit tempus ut formetur, ut ad exitum ex utero diſponatur & ad perfectionem perducatur; ita etiam ejuſdem in interitum mutatio, certo temporis indiget intervallo. Quum enim nulla in rebus corporeis mutatio ſine motu & certa motuum quantitate fiat & abſolvatur; tempus vero nonniſi menſura & duratio motuum ſit: facile ſane pateſcit, notabiles mutationes certis ſeſe exſerere temporibus, non quod tempora & anni id efficiant, ſed quia ad effectum certi & determinati motus deſiderantur, qui tempus conſtituunt. Inprimis autem conſtantis obſervationis eſt, ita machinam noſtram ejuſque partes eſſe conſtructas, ut ſeptenarius numerus iis ſit veluti criſimus, cum quo notabilem ſemper & illuſtrem, nonnunquam cum ſanitatis periculo junctam, mutationem ſubeant: ſic ter ſeptima hebdomade fœtus ſeſe movet in utero, ſexies ſeptima paratus eſt ad exitum, ſeptimo menſe infans dentire incipit, ſeptimo ætatis anno infantia clauditur & dentes decidunt, decimoquarto menſtrua puellis veniunt, ſemenque in virilibus teſtibus generari incipit, vigeſimo primo debitam corpus nanciſcitur ſtaturam, & reliqui anni tantum ad robur ejuſdem acquirendum & animi perfectionem impetrandam inſerviunt: donec converſo itinere, iterum ad decrementum ruat, & ſeptimo ſeptenario menſium fluxus cum generandi potentia ceſſet, nono vero ſenectus incipiat, vires notabiliter labaſcant, corpus contabeſcat, memoria debilitetur, ſenſuum vigor pereat, ad capitales chronicos morbos, ex viſcerum obſtructione oriundos, diſpoſitio fiat, & hac denique ſenſim incrementa capiente, ipſa mors ingruat. Quapropter quum decretorii hi, per ſeptem conſurgentes temporum articuli, vitam humanam quaſi per gradus agant: neutiquam dubitandum eſt, contingere ſub iiſdem in partium ſolidarum ſtructura, fluidorum motu omnibuſque corporis noſtri functionibus, notabilem mutationem, licet eadem in quibuſdam nonnunquam præcedente, nonnunquam inſequente anno, eveniat. Accedit, quod firma experientia conſtet, climactericas has ætatis noſtræ periodos, interdum vitæ fatales eſſe, nec ſine grandi periculo decurrere. Videlicet infantes ſeptimus menſis in haud leve diſcrimen adducit ob dentium eruptionem, quæ eos non ſolum graviſſimis doloribus excruciare, ſed etiam ita interdum affligere ſolet, ut pereant; idquod etiam de decimoquarto tenendum, quo prorumpentes canini, longiores & acutiores dentes, lethalia non raro concitant ſymptomata; quinimmo dimidio ſeptenarii, intra tertium nempe & quartum annum, molares ſi exitum affectant, lentis ſæpius febribus tabeſcunt. Septimo anno non ſolum ob carnis gingivalis laxitatem os fœtet, dentes nigri & carioſi evadunt ac tandem excidunt, ſed etiam lumbrici circa hoc tempus uberius gignuntur & gravius corpus infeſtant: decimus vero quartus fœminino ſexui maxime eſt infeſtus, quo menſibus erumpentibus, lividi coloris fiunt, laſſitudo cum lento calore corpus occupat & ciborum exoritur faſtidium. Præterea uti anni, vigeſimus primus primus ad trigeſimum quintum, juvenibus multum periculi important ex hæmoptyſi & phthiſi; ita quadrageſimus nonus tantam fœminarum corporibus inducit mutationem, ut plerumque menſium fluxus penitus ſubſiſtat & inde varia hyſterica pathemata cum cachexia oboriantur. Ætate ingraveſcente, ſexageſimo tertio nempe anno, ſanguinis progreſſus per viſcera abdominis tardus fit & ſegnis, eaque propter in ſanguineis & ſenſibilioribus metus eſt apoplexiæ, vel aſthmatis convulſivi, in aliis cachexiæ, calculi renum, podagræ & colicæ ſpaſmodicæ, quæ ſexageſimo nono ætatis anno quamplurimos necant. Decrepita ætas mala maxime patitur circa veſicam, dum ſtranguria, urinæ ſtillicidium, mictus cruentus, veſicæ calculus & exulceratio vires atterit & valde conſumit, quibus accedit faciliſſima hiſce annis ad ſphacelum, tam internarum quam externarum

par-

Digitized by Google

partium, diſpoſitio, quam ſubita tandem mors excipit.

§. XVII. Ejuſdem momenti quoque eſt illa de diebus criticis ſive decretoriis medico-practica in morbis acutis obſervatio, eo quod iidem mutationem quandam in pejus aut melius afferunt, & pari ratione ſeptenario numero continentur, niſi quod nonæ etiam quamplurimum deferatur. Proinde mirabilium illorum effectuum rationem nonniſi in certo & determinato motuum numero, qui tempus conſtituit, inquirendum eſſe cenſeo; quum utique in confeſſo ſit, certum cordis & arteriarum pulſuum deſiderari numerum, ut cauſſæ, quæ morbum facit, malignitas attemperetur & ad excretionem præparetur, vel alia ſtaſin concipiens materia, diſcutiatur ac reſolvatur.

§. XVIII. Notiſſimum porro eſt quoſdam morbos ut inſaniam, apoplexiam, epilepſiam, podagram, phthiſin, hydropem, renum & veſicæ calculum, malum hypochondriacum, motus convulſivos, ſpaſmodicos, hæmorrhoidales motus, nonnullis familiis ſolennes, familiares & quaſi fatales eſſe, quorum ratio plerumque quidem ex diſpoſitione hæreditaria arceſſitur, ſed in quonam hæc ipſa conſiſtat, id ſane quamplurimos latet. Nolumus autem hic ideales animæ formatricis vires, tamquam cauſſam admodum remotam adducere, ſed ſufficere poterit, ſi indicaverimus, ægritudines, quæ a parentibus in liberos transferuntur, in vitiata partium ſolidarum ſtructura, quæ congruis & vitalibus motibus producendis ac continuandis minime idonea ſit, fundatas eſſe & radicatas. Læſa enim hujus vel illius viſceris ſtructura, ita ut vel nimia vaſorum anguſtia fibrarumque laxitate, vel earundem nimia ſtrictura & tenſitate delinquat, certis ætatibus, quarum quævis ad morbos certos inclinat, perquam facile ſtaſes & ſtagnationes, graviorum morborum fœcundæ productrices, exoriuntur.

§. XIX. Hactenus in hoc fuimus occupati ut monſtraremus complures inſolitos & mirabiles in natura effectus, fati vocabulo, tanquam cauſſæ, inaniter & pæne ſuperſtitioſe tribui, quorum genuinæ, adæquatæ & efficientes cauſſæ indagari tamen poſſent & ſuppeditari: quum vero ad certum producendum effectum, non una tantum & proxima cauſſa, ſolertiori rerum phyſicarum ſcrutatori conſideranda, ſed ulterius progrediendum ſit & inquirendum, unde hæc oriatur, quæ hujus cauſſæ cauſſa, quænam huic originem præbeat adeoque gradatim quaſi a cauſſa ad cauſſam aſcendendum; rectius utique ſenſiſſe videntur cum ARISTOTELE Stoici, qui fatum per ſeriem & nexum cauſſarum definiverunt, licet in eo acquieverint, neque ullius naturalis effectus nexum & catenam cauſſarum indagarint & expoſuerint, & proinde ipſa hæc fati definitio nil niſi petitionem principii ſapiat. Quod ſi enim quæſtio incidat: a quibus cauſſis hic vel ille in rerum natura effectus dependeat? reponunt a fato; ſi ulterius quæſiveris: quid ſit fatum? reſpondebunt: concatenatam cauſſarum ſeriem, idem per idem hac ratione explicantes, haud ſecus ac Medicorum dialectici & metaphyſici, qui, ſi quando interrogantur, quænam ſit cauſſa mirabilium motuum & functionum corporis noſtri? dicunt: eſſe naturam; cujus ſi poſtulatur definitio, hanc tradunt: quod ſit principium motus & quietis, & nil niſi verba loco rerum & cauſſarum magno apparatu obtrudunt.

§. XX. Quum itaque, ut ſuperius jam jam monuimus, nullus qui in rebus phyſicis obſervatur effectus, ſine proportionato cauſſarum nexu perficiatur & abſolvatur, eo quod omnia in univerſo corpora, non ſecus ac in horologio partes, connexa ſunt: e re utique erit & noſtro inſtituto quam maxime accommodatum, ut dilucide tradamus hanc cauſſarum ſeriem, eandemque ut a quovis intelligi & concipi poſſit, planius exponamus. Res vero tota clarior & illuſtrior dato apparebit exemplo, quod ex pathologicis deſumemus. In febre bilioſa ardente adeſt intenſiſſimus, corpus & vires conſumens calor, ſitis inexhauſta, anxie-

Digitized by Google

anxietas, inquietudo, agrypnia & mentis error, cum alvo conſtricta ac tenſa, & urina rubicunda & craſſa. Quod ſi igitur præternaturalis hujus ſtatus & graviſſimæ læſionis functionum cauſſam quis ſcrutari velit, vix aliam, quæ proxime hæc ſymptomata producat, ſubeſſe deprehendet, quam circularem ſanguinis & humorum motum inten*f*orem redditum & velociorem. Hoc enim præter modum aucto, non ſolum partes ſulphureæ ſæpius ac vehementius alliduntur & atteruntur, ut ingens exoriatur calor, qui humidum elementum, quo nutritio & robur ſuſtinetur, conſumit, & texturam partium ſanguinis diſſolvens, vires dejicit, ſed etiam phantaſia ob citatiorem per cerebri vaſa tranſitum, turbatur & agrypnia producitur. Si ulterius quæſtio movetur: unde velocius hic progreſſus ortum ducat? reſpondendum eſt: id fieri a celeriori arteriarum pulſu & vehementiori cordis motu; cujus cauſſam ſi quis etiam expoſcat, certe non alia ſuggerenda erit, quam ſpaſtica quædam contractio univerſi fibroſi & vaſculoſi machinæ noſtræ ſyſtematis, quæ ſub initium febris per horripilationem & rigorem, cutim aridam & contractam alvumque tenſam ſeſe exſerens, cor cum arteriis validius conſtringit, & fortiorem ac celeriorem ſanguinis, per anguſtiora vaſa magis attritivum & calidum, concitat motum. At ſi in hujus cauſſæ ſcrutinio quis non ſubſiſtere velit & ſpaſticæ ſtricturæ ſcaturiginem percontetur, tunc certe ad motus & ſenſus in corpore, fontem eſt ablegandus, cerebrum nempe & ſpinalem medullam una cum membranaceis ſuis involucris, quibus præter naturam affectis & identidem vehementius conſtrictis, tenuiſſimi, in celerrimo motu exiſtentis fluidi, quo motum, ſenſum, robur & tonum fieri patet, in omnes partes fit effuſio. Ex hoc alia emergit quæſtio: unde in nervoſis partibus oriatur ſtrictura? ſic diluenda: bilem nempe acriorem corruptam, primis in viis ſtagnantem, ad maſſam ſanguinis, nec non cerebri ac ſpinalis medullæ membranas delatam, morboſam hanc ſuſcitare commotionem; quæ peccans bilioſa materia quum cauſſa quoque non careat, accuſanda utique erit tum tranſpiratio læſa & alvus clauſa, tum ingeſta congrua eſculenta & porulenta, præſertim ſi cum iis aer corroſivæ indolis ſimul deglutiatur. Porro ſufflaminatæ perſpirationis cauſſa a valde frigido & humido aere deducenda, hic vero a ventorum borealium flatu, quorum magna vis eſt tranſpirationem cohibendi, præſertim tempore æſtivo, ſole occiduo. Neque ventorum flatus ſua deſtitutus eſt origine, cujus ſi iterum innotuerit cauſſa, aliam procul dubio habebit productricem. Manifeſto ſane hoc exemplo convincimur, certum quendam & inſolitum effectum, non ab una, ſed innumerabili fere cauſſarum ſerie dependere, ita prorſus, ut prior agens, neceſſarium ſuum producat effectum, qui quum nonniſi certi motus ſpecies ſit, rurſus agit, & fit cauſſa alterius effectus, hic iterum vicem cauſſæ ſuſtinens, novi effectus origo eſt, & ita porro; quæ tamen indefinita cauſſarum atque effectuum ſeries, eo uſque tantum progreditur, donec ad unum & per ſe neceſſarium ac independens principium perveniamus.

§. XXI. Egimus hactenus de eventibus in univerſo naturalibus, qui ex immutabili neceſſitate, a cauſſis phyſicomechanicis, corporum nempe mole, figura, ſitu & motu dependent, quæ ex neceſſitate quadam inſita, non aliter quam quidem operantur, agere poſſunt, & a veteribus ad fatum relati ſunt: etenim ſi Stoicorum ſaniorum ſcripta perluſtramus, advertimus, illos phyſicos effectus, qui a rerum corporearum natura & motu pendent & immutabiles ſunt, κατ᾽ ἐξοχὴν ad fatum revocaſſe, ſive fati nomine inſigniviſſe, notante id maxime A. GELLIO *in noct. Attic. Lib.* 13. *cap.* 1. reliquos vero malos vel fortunatos eventus, ad quos liberum hominis arbitrium concurrit, contingentes & fortuitos vocaſſe, illoſque fortunæ, vel ſecundæ vel adverſæ, quam ceu idolum venerati ſunt, imputaſſe, quos hinc præter naturam & fatum contingere

ipſe

ipſe CICERO memorat in *primo Antonianarum*. Jam itaque de ejuſmodi malis ſermonem inſtituemus, ad quorum proventum hominis voluntas potiſſimum confert momentum, & proinde haud immerito ad fatum phyſico-morale, ſi ita loqui licet, vel rectius, ad ſeriem cauſſarum phyſicarum, cum moralibus conjunctarum, referuntur. Nimirum ſi quiſquam ſibi ipſi vel alteri violentas manus inferens, mortiferum vulnus infligat, & cordis ventriculos ac vaſa ſanguifera ampliora perfodiat, aut fundamentum nervorum in medulla oblongata & ſpinali graviter lædat: tunc utique fatalis & abſolutæ neceſſitatis mors ſubſequitur, quæ non ingentem cauſſarum phyſicarum expoſcit ſeriem, ſed in depravata & ad malam actionem determinata hominis voluntate fundamentum ſuum habet. Pari ratione ſi venenum corroſivum ſufficiente mole propinatur, enormes ac plane horribiles ſpaſmi oboriuntur, qui in nervoſa ventriculi & inteſtinorum membranacea ſubſtantia initium ſumentes, & univerſum partium ſyſtema ſenſim occupantes, totam motuum vitalium œconomiam ſubvertunt, & niſi cito præſentaneum offeratur antidotum, deſtruunt penituſque extinguunt. Præterea quot mala & ægritudines homines partim ignorantia, partim voluptatum illecebris ducti, per incongruum vitæ regimen & rerum minus ſalubrium uſum ſibi contrahunt? Vehementes animi commotiones, ſi recte calculum exigimus, quartam mortalium partem abripiunt iiſque fatalem horam accerſunt. Denique, turpe quidem dictu, ſed veriſſimum eſt, Medicos, non quidem re ſed nomine tales, idiotas nempe, inter fatales mortis cauſſas eſſe recenſendos, quum haud e longinquo conquirenda ſint exempla, quæ abunde fidem faciant, multos ſane ex imperitia eorum, qui vitæ & ſanitatis cuſtodes eſſe volunt, ante præſtitutum tempus fato cedere, qui tamen, peritioribus inter initia morbi in conſilium adhibitis, ſervari & ad ſanitatem reduci potuiſſent.

§. XXII. Quum itaque ex his quæ adduximus luculenter non poſſit non conſtare, ad hæc phyſico-moralia, ſive mixta fata, plurimum utique hominis conferre voluntatem principemque eorundem eſſe cauſſam: pretium certe erit operæ, ut perveſtigatius paullo inquiramus, quomodo hæc ipſa ad fatales & immutabiles rerum humanarum eventus concurrat, quo exinde eo clarius innoteſcat, fati pure phyſici, & phyſici-moralis, reſpectu ordinis cauſſarum, differentia. Videlicet omnes phyſicæ ſive corporeæ cauſſæ ex neceſſitate quadam operantur, neque aliter, quam inſita iis vis motrix vel natura fert, agere poſſunt, ſed edunt effectus viribus cauſſæ proportionatos; longe alia vero ſubſtantiarum incorporearum, ſpirituum & mentis humanæ eſt ratio, quippe quæ non ex neceſſitate intrinſeca operantur, neque ab ulla cauſſa externa ad operandum coguntur, ſive neceſſitantur, ſed immediate ex ſe & libera ſua natura agunt, ipſiſque agere & non agere, vel hoc vel alio modo actiones exercere, conceſſum eſt: in qua libertate omnino mentis humanæ perfectio, nobilitas & præſtantia præ rebus corporeis conſiſtit, adeo ut hæc libertas ſit quaſi domina, ratio vero & intellectus tantum miniſtri & conſiliarii vices ſuſtineant. Utut vero mens in ſe & ſua natura ens liberum ſit; attamen ſi ſe conſtanter ad actionem quandam determinat, tunc utique cauſſa fit certi cujuſdam, immo reſpectu virtutis activæ, quæ in cauſſa continetur, neceſſarii effectus: neque ob id libertatem ſuam amittit, ſed eandem tam ante, quam poſt operationem, retinet. Hinc recte non ſolum moralis philoſophiæ doctores hanc inculcare ſolent regulam: quod prius erat voluntatis & libertatis, id ex poſt facto fit neceſſitatis; ſed etiam omnia ea, quæ a mente humana ejuſque libero arbitrio facta, ſive bona, ſive mala, proveniunt, illi, in cujus poteſtate hæc vel illa actio poſita erat, imputantur, & bene acta præmiis compenſantur, male vero acta pœnis coërcentur.

§. XXIII. Ex hoc ardua jam emergit

quæ-

quæſtio: unde voluntas humana, in ſe indifferens & libera, determinationem & impulſum ad agendum accipiat? cui ut ſatisfaciamus hanc noſtram promimus ſententiam, aſserentes: nec liberas hominum actiones ordine morali, quem nos Moraliſmum, ad differentiam Mechaniſmi in rebus corporeis, appellare ſolemus, a quo pendent, eſse deſtitutas, qui tamen non in cauſſis efficientibus, cogentibus & neceſſitatem imponentibus, ſed potius in ſuadentibus, impulſivis & flectentibus, ſive motivis, conſiſtit. Argumenta vero, ſive motiva, quæ ad voluntatis determinationem, ut cauſsa evadat, faciunt, duplicis ſunt generis: nimirum vel ex motu liquidi nervei & objectis ſenſualibus, adeoque phantaſiæ fonte, proveniunt, vel etiam ex ſana & multis doctrinarum veritatibus inſtructa, aut virtute verbi divini colluſtrata ratione, proficiſcuntur. Illa tantum vitioſis cupiditatibus voluntatem incendunt & ad voluptates inclinant; hæc vero eandem ad verum bonum amplectendum diſponunt, & hunc cenſum ſubeunt proprie deliberationes, meditationes, promiſſiones divinæ, ſapientum bonſilia, monita & dehortationes, quicus verum & reale bonum demonſtratur, & ad imitationem proponitur, quo omnia & chriſtianæ doctrinæ, & philoſophiæ moralis præcepta collineant. Proinde in libera voluntatis poteſtate repoſitum eſt, utrum phantaſiæ, quæ plurimorum vitiorum & malorum genetrix eſt, illecebris, an ſanæ & rectæ rationis dictamini, quo virtutis moralis natura continetur, obtemperare velit.

§. XXIV. Ex dictis itaque & adductis perquam clare conſtare arbitror, inſignem inter fatum mere phyſicum, & phyſico-morale intercedere differentiam: quum in illo innumerabilis propemodum cauſsarum ordo deprehendatur, quarum operatio in poteſtate hominis ſita non ſit, ut eandem mutare vel impedire poſſit; hoc vero proxime quidem a cauſsa phyſica dependeat, ita tamen ut eadem ab operatione entis liberi, a quo non ulterior fieri poſſit progreſſio, & cui libera conceſsa ſit poteſtas in hunc vel illum effectum influere vel non, proveniat. Sed quid dicendum videtur de eorum dogmatibus, qui voluntati humanæ, in ſe liberæ, facultatem & influxum in res corporeas ipſumque hominis corpus penitus adimunt; eo quod mentis ceu ſpiritus in corpora actio ratione nec concipi poſſit nec intelligi, ac ingenioſe proinde commentantur, divinum & præpotens Numen voluntatis humanæ actus ab æterno prævidiſse & ineffabili prorſus ſapientia, non ſolum cauſsarum naturalium in univerſo ordinem, ſed etiam corporis humani mechaniſmum, ſive motuum in eo œconomiam, ita inſtruxiſse, certamque harmoniam inter actus voluntatis & motus membrorum præſtabiliviſſe, ut artuum motiones, ad finem quem voluntas intendit accommodatæ, juſto loco & debito tempore proveniant, quæ, etiamſi nullum mentis adeſſet arbitrium, eodem tamen ordine, loco, tempore eademque ſerie eſsent eventuræ. At vero pace illuſtris Auctoris & eorum qui preſſe ejus veſtigia legunt, veritatis amore, non affectu quodam ductus, ingenue profiteor, hanc præſtabilitam harmoniam eodem, ſi non meliori jure quam fatum, terminorum ignorantiæ catalogo eſſe inſerendam, & tantum abeſſe, ut ſuppoſita hac harmonia, commercium animæ cum corpore explanate tradatur, ut potius eadem hujus nexus ignorantia revera nonniſi ingenioſe tegatur & ſpecioſe incruſtetur. Quum enim termini ignorantiæ, noſtra quidem ſuperius propoſita ſententia, nihil aliud ſint quam ſpecioſa nomina, quæ loco rerum & cauſſarum efficientium allata, nullum realem & poſſibilem cauſſalem conceptum involvunt, ſed idem per idem explicant; id autem in quæſtionem veniat: quomodo ad nutum voluntatis hi vel illi artus moveantur? ſive, quod idem eſt, quare motus membrorum voluntatis actibus reſpondeant? facile ſane pateſcit, idem per idem reſolvi, ſi quis reſponderit, cauſſam hujus conſenſus eſse harmoniam, inter motiones artuum & voluntatis actum ab æterno præſtabi-

lita.

Digitized by Google

litam. Præterea notiſſimum eſt, motus, qui in manibus, pedibus aliiſque corporis noſtri membris contingunt, ab influxu liquidi nervei in muſculoſam eorundem ſubſtantiam potiſſimum dependere, & tenuiſſimum hoc cerebri ac nervorum fluidum a ſanguine, hunc vero ab aere & ingeſtis ſuam mutuari originem; quod ſi itaque hoc fluidum ad mentis arbitrium linguam, hunc vel illum digitum, ut motum iis largiatur ingredi debet, cur ad has nec alias partes tendat, quædam utique ſuberit cauſsa, quæ tamen nec in ſanguine, nec in externis quibus vivimus rebus quæri & inveniri poterit. Et quum hic artuum motus ſecundum unius voluntatis variationem, ne dicam mille hominum, vel centies una tantum hora immutari poſſit; profecto nec ſagaciſſimus perſpicere & concipere valet, qua ratione a ſolo nexu & ordine cauſsarum phyſicarum, tam notabilis mutatio in corpore humano contingere queat: adeoque hæc harmonia præſtabilita nullo modo, nec concipi, nec demonſtrari, nec explicari poteſt. Neq; cauſsalem animæ in corpus influxum hanc ob rationem in dubium vocandum eſse cenſemus, quod modus quo fiat ratione capi nequeat, quum neque ullius ſubſtantiæ in aliam, neque unius corporis in aliud actionem, niſi experientia edocti, percipere & intelligere poſſimus; quin potius firmiſſime perſuaſum habemus, apprime hoc loco applicari axioma metaphyſicum: quo poſito, ponitur ſtatim & ſemper effectus, & quo remoto, ſtatim & ſemper removetur effectus, id recte cauſsa dici meretur. Denique nec ſimilitudo illa, qua perſpicuum hujus harmoniæ conceptum tradere laborant, quod nimirum duo horologia, ita ab artifice conſtrui & effabricari poſſint, ut exactiſſime in determinando temporis momento, ſine ullius in alterum influxu, conveniant, huic conſiderationi accommodata & congrua eſse videtur, eo quod hac ipſa ſaltim inter res corporeas diſtinctas congruentia, non vero inter corporeas & morales, adſtruatur & illuſtretur. Tacemus jam quamplurimas male-ſanas conſequentias, in moralibus, politicis & phyſico-medicis eliciendas, ſi liberis entibus quiſquam influxum cauſsalem in corpus humanum plane abdicere velit. Sed noſtri inſtituti jam non fert ratio, ut hæc pluribus excutiamus, id duntaxat addimus & profitemur, voluntatem humanam a Deo non otioſam & inertem, ſed efficacem utique & potentem eſse conditam, ut imperium quoddam haberet in certa corporis membra, & per hæc in alia quoque corpora operari poſſit. Neutiquam tamen hanc noſtram aſsertionem ad ſiniſtrum quendam ſenſum detorqueri volumus, ſed potius id firmiter tenendum eſse inculcamus, voluntati mentis humanæ in dirigendis partium motibus, nec datum nec conceſsum eſse, pro lubitu & arbitrio cordis, arteriarum, aliorumque ſecretionibus & excretionibus dicatorum tubulorum motum regere, minuere, vel augere, ſed eandem hoc ſuum imperium in externis tantummodo exercere artubus, ut exſequi poſſit ea, ad quæ ſeſe determinavit: ineffabilis enim Dei ſapientia voluit, ut vita, ſanitas, mors, morbi eorumque ſanationes, non pure a mentis noſtræ arbitrio penderent, ſed a cauſſis mere phyſico-mechanicis, quarum ipſe auctor, præſes ac rector eſt.

§. XXV. Quemadmodum vero voluntas humana, multorum malorum, miſeriarum & calamitatum, prout ab imprudentia & a pravo regitur affectu, cauſſa & fons eſt; ita etiam plurima bona, ſucceſsus rerum proſperi ac fortunati, ab eadem, ſi prudentia, conſilium & ſana ratio eam gubernant, proficiſcuntur. Gentilium, qui vera Dei cognitione & cauſsarum exquiſitiori notitia deſtituti erant, omnia & fauſtorum & infauſtorum quæ cuique & aliis eveniebant, cauſſam ac fontem fortunam eſse, communis & inſita erat opinio: in cujus tamen ſignificatione mirum variabant, dum alii pro Dea rerumque felicium & infelicium rectrice eam habebant, contra alii eandem ut mulierem pingebant, quo ex hac pictura nihil aliud quam ignorantiam & inconſtantiam illam eſse conſtaret; quinimmo ARISTOTELES eam ſine

oculis,

oculis ſine judicio & ſine prudentia eſſe aſſerebat. Hinc EURIPIDES *apud* ATHENAGORAM *in apologia* conqueritur:

Sæpe mihi ſubivit cura
Animum, dubitavi anxie
Deus an Fortuna regat
Hominum inconſtantem vitam,
In qua & opinato ſæpius
Et inique miſeri ſunt quidam,
In familiis etiam claris;
Aliqui, quod nemo ſperaſſet,
Abſque Deo fortunati.

Verum enim vero nos etiam hanc ipſam fortunam, quam veteres pro idolo habuerunt, ad Fauni, ut cum GELLIO loquar, & ignorantiæ aſyla relegamus. Nam ſicut nihil quod fit in hac rerum univerſitate, ſine cauſſa ſufficiente & adæquata perficitur: ita etiam proſpera & adverſa quæ cuique accidunt, cauſſis certis & quæ effectibus congruunt continentur, quæ tamen cognoſci, intelligi & explicari debent. Nos itaque felicitatis & ſalutis humanæ, quatenus ab homine proficiſcitur, cauſſam eſſe judicamus prudentiam atque ſanam & rectam rationem, diſponendi res per congrua media ad certum finem: & viciſſim imprudentiam & depravatum affectum pro fonte & ſcaturigine infelicitatis & miſeriæ humanæ agnoſcimus, unde vetus eſt parœmia: quemlibet eſſe fortunæ ſuæ fabrum. Spectat vero huc maxime illud JUVENALIS: *Nullum Numen abeſt ſi ſit prudentia rebus*: & OVIDII *de Pont. IV.*

Crede mihi miſeros prudentia prima relinquit,
Et ſenſus cum re conſiliumque perit.

Eandem quoq; in rem egregie faciunt hæc LIVII: *ubi omnia ſumma ratione & conſilio acta fuerunt, fortuna etiam ſequitur.* Et SALLUSTII verba *in Catilin. Vigilando, agendo, bene conſulendo, proſpere omnia cedunt.*

§. XXVI. Quod ſi enim curatius perpendimus, unde rerum publicarum & multarum provinciarum proſperrimus ſtatus & integra ſalus dependeat, certe hiſtoriarum monumentis docemur, a principe juſto, prudente, bono & potente, qui publicas res gerit, eam eſſe arceſſendam. Ad victoriam in bello reportandam ſumma prudentia imperatoris opus eſt: & ſi quis in œconomia ſecundos exoptat ſucceſſus, is utique harum rerum peritia & prudentia eſſe debet inſtructus. Pari ratione ut proſpere & feliciter Medicorum in ſanandis ægris labor ſuccedat, non cœca fortuna, ſed Medici prudentia opus eſt, quæ in eo conſiſtit, ut ægrotantis non minus, quam morbi naturam ac indolem, ſecundum omnium circumſtantiarum rationes, paullo perveſtigatius ſcrutetur, certas remediorum vires ſciat & ſecundum leges ac regulas ea opportuno tempore, congrua doſi & debito ordine præſcribat, ad cauſſas, tanquam omnium ſymptomatum productrices, ſubigendas penituſque eradicandas. Communis quidem, ſed peſſima ac vana non modo vulgi, ſed & haud indoctorum opinio eſt, ad ſanandos morbos, præter peritiam, etiam fortunam in Medico requiri, qua ducti, eos ſolent eligere, qui pro felicioribus ſuperſtitioſe æſtimantur & a magnatibus in conſilium adhibentur. Neque fabula hæc, quod unus Medicus præ aliis magis fortunatus ſit, noſtro demum ævo, ſed a primis jam temporibus ſub ipſis artis incunabulis acta deprehenditur, ita ut primum & optimum artis ſalutaris parentem, HIPPOCRATEM *lib. de loc.* §. 58. contra hoc ruditatis tegmen ſtrenue pugnaſſe, & fortunam Medici, nil niſi ejus peritiam eſſe, docuiſſe, conſtet. Meretur ſane eximius hic de fortuna Medici locus, qui totus tranſcribatur: ita vero habet: *Qui recte Medicinam novit, minime fortunam reſpicit aut exſpectat, ſed & citra fortunam, & cum fortuna, recte faciet. Nam fortuna ſui juris eſt, nec ullius imperio ſubeſt, neque optantis eſt ad ipſam pervenire; ſcientia vero imperata facere cogitur, & facile eſt ipſam aſſequi, ſi quis ſciens uti velit. Deinde quid opus eſt Medicinæ fortuna? ſi enim morborum medicamenta clara ſunt & manifeſta, velut equidem arbi-*

tror,

Digitized by Google

tror, non exſpectant ſane fortunam ad ſanandos morbos, ſiquidem ſunt medicamenta, Si vero cum fortuna ipſa exhibere poteſt, non magis medicamenta, quam ea quæ non ſunt medicamenta, una cum fortuna exhibita, ſanos faciunt. Quicunque vero fortunam ex Medicina aut alia quapiam arte expellit, dicitque eos, qui probe rem aliquam ſciunt, fortuna non uti, is contrarium mihi judicare videtur. Mihi enim ſoli hi fortunate aſſequi videntur, qui recte quid & male facere ſciunt. Fortunate enim aſſequi, eſt recte facere; hoc autem qui ſciunt, faciunt: non aſſequi autem, hoc eſt, ſi quis non ſciat, hæc non recte faciet. Indoctus autem qui eſt, quomodo is fortunate aſſequi poſſit? ſi quid enim etiam aſſequitur, non memorabilem ſane ſucceſſum habebit. Qui enim non recte quid facit, non fortunate aſſequi poterit, quum reliqua, quæ æquum eſt facere, non faciat.

§. XXVII. Neque vero negandum eſt præter prudentiam & peritiam, non tam ad fortunam Medici in medendo, quam potius ad bonam exiſtimationem & ſui confidentiam comparandam, multum adhuc alia conferre, divina nimirum hæc omnia adgubernante providentia. Videlicet ſi in conſilium vocatur ab iis qui multum auctoritate valent penes populum, ſi morbos non adeo malæ indolis epidemice graſſantes v. c. intermittentes febres, catarrhales, variolas, morbillos, curandos nanciſcitur, ſi ægris minus refractariis & præceptis exacte obtemperantibus medicinam facit, ſi forſan declinante morbo & ſuperato jam periculo accitus, remedia propinat, & quod maximum eſt, ſi offendit naturas non adeo debiles, nec viribus exhauſta corpora & minus integra viſcera, ſed talia, quæ gaudent firma & robuſta natura. Quo fit, ut ſæpe plures Medici non adeo periti inſignem nominis & famæ celebritatem conſequantur, adeoque fortunati evadant; alii vero, quamvis periti ſſimi, ejuſmodi temporis aliarumque circumſtantiarum, licet fortuitarum, opportunitate deſtituti, frequentiſſime a plebeiis non minus, quam etiam a viris ſæpe præcipuis, ad judicandum tamen de Medici peritia ineptis, imperitioribus & hoc modo fortunatioribus poſtponantur. Etenim ad res fortunæ obtinendas non ſola hominis providentia ſufficit, ſed multorum benevolentia opus eſt; & quicunque ea deſtituuntur, quanquam non careant rerum ſuarum peritia, minus tamen felices perpetuo ratione eventuum ſunt.

§. XXVIII. Conſideratis jam ea qua par fuit brevitate, & perſpicuitate, factis & effectibus qui in univerſo contingunt, nec non qua ratione iidem a cauſſis ſuis dependeant, generentur ac producantur; reliquum eſt, ut paucis adhuc indicemus; an, hæ cauſſæ earundemque ordines ex ſe & a ſe ſubſiſtentiam habeant, vel an potius cauſſam primam auctorem & directorem agnoſcant? SPINOZA & ante eum abortivæ philoſophiæ infauſti parentes, fatuum fatum parturientes, hunc rerum & cauſſarum nexum abſolute neceſſarium & immutabilem eſſe putabant: ſaniores vero Philoſophorum & inprimis Theologorum, eundem immutari poſſe, nec abſolutæ neceſſitatis eſſe aſſerunt, quo potiſſimum providentiæ divinæ fundamentum continetur, eaque propter nos etiam, prout ſuperius docuimus, fati & fatalis neceſſitatis terminos ita explicandos eſſe cenſemus, ut dicamus: omnia quæ fiunt & eveniunt in univerſo, in phyſicis, moralibus, politicis, immo certo reſpectu in theologicis, a certis & adæquatis cauſſis dependere, quarum effectus ſit immutabilis, licet illæ ſuperioris directionis pareant. Hanc Summi Numinis providentiam Stoici quidem non negarunt, ſed eandem fato, ſive cauſſarum ſecundarum ordini, tam firmiter alligarunt, ut amplius ne ullam quidem in hoc cauſſarum nexu a Deo fieri mutationem aſſeveraverint: quo factum eſt, ut precibus nihil plane tribuerent efficaciæ: quemadmodum id pluribus patet ex MAXIMI TYRII *diſſertat. philoſoph. p. m.* 307. *ſqq.* Etenim dicebant: quæ precamur aut ad providentiam Dei, aut ad fati neceſſitatem, aut ad curſum fortunæ referenda

 ſunt;

ſunt: ſed ad hæc omnia prece non eſt opus. Si enim Dei eſt providentia, ea optime ſcit citra precem, quæ nobis proſunt vel nocent, quia nos ipſi curæ ſumus. Et ridiculæ ſunt preces in fato; facilius enim flexeris tyrannum quam fatum, quod non ſuperiorem agnoſcit, nec flecti poteſt. Neque in rebus quæ a fortuna fiunt aliquid petendum eſt, quia fortuna eſt improvida, inſana, ſine ratione.

§. XXIX. Quum itaque ex perverſo hoc & præpoſtero de providentia divina, fato, & fortuna ſenſu ac conceptu, tam perniciosſa & execranda in verum Dei cultum redundarint conſectaria; omni profecto cautione opus eſt, ne in noſtram, quam auctore Chriſto ſuſcepimus religionem, ullo modo injurii ſimus, & talis potius de Summi Numinis rerum omnium directione interponenda eſt ſententia, quæ attributis divinis, ſacris litteris & rectæ rationi conveniens ſit & quam maxime accommodata. Potiſſimum itaque providentiæ divinę momentum hoc eſſe aſſerimus: quod Deus non ſolum hos diverſarum rerum ordines condiderit & illorum exiſtentiam ac operationem ſuſtineat & conſervet; ſed etiam eoſdem ad infinitam ſuam majeſtatem, immenſam ſapientiam, ſummam bonitatem & nuſquam circumſcriptam potentiam demonſtrandam, pro beneplacito ſuo nonnunquam immutarit & adhuc mutare, vires & cauſſas eorum augere, ſuſpendere & ad alium ſcopum dirigere valeat, adeoque extraordinarios & miraculoſos effectus producat. Huic de miraculis ſententiæ nonnulli obiiciunt: facta hoc modo in cauſſarum nexu inſolita mutatione, ipſum hoc miraculum novo quodam eſſe abolendum, quo omnia in priſtinum reducantur; porro, rebus omnibus corporeis tam arcte inter ſe connexis, non poſſe aliter fieri, quam ut aucta, ſuſpenſa vel impedita ordinaria cauſſarum virtute, in vicinis & remotis partibus ingens quoque oboriatur mutatio: verum exigui admodum valoris & momenti hęc eſſe nemo non perſpicit. Mutata enim a Chriſto in vinum aqua, & inductis aquę partibus ſimili nexu, ſtructura, figura & magnitudine, quam interiores vini partes obtinent, quid inde mutationis in vicinis aliis vel remotis partibus contigerit, ut opus fuerit ejus per novum miraculum abolitione, ego quidem nec capio nec intelligo? Pari ratione nullo modo demonſtrari poterit, quicquam in omnibus aliis & contiguis & remotis partibus immutatum fuiſſe, quum hic ipſe ſacratiſſimus noſter Salvator leproſum ſanaret & valde glutinoſis tenacibus humoribus, quibus obſtructa erant emunctoria, ut teterrimę & corporis ſtructurę valde inimicæ ſordes remanerent, præpotenti ſua virtute fluiditatem & motum conciliaret. Notiſſimum eſt Chymicos præſtantiſſima ſua arte tantopere partium texturam immutare poſſe, ut ex veneno medicinam, ex ſalubri mortiferum, ex frigido calidum, ex calido frigidum, ex ſapido inſipidum, ex inſipido ſapidum, prodeat, & alia id genus admiranda plane, quæ natura ſponte non gignit, efficere poſſe: ſed uti nihil exinde mutationis in univerſi partibus evenire cenſendum eſt, ſi Deus, auctor, accidit, ita multo minus hoc præſes ac rector cauſſarum ordinis, omnipotenti ſua vi quicquam in eo mutet.

§. XXX. Proinde licet non negaverim, inſolitas ſępe temporum anni conſtitutiones, vi ordinis & curſus rerum naturalium contingere; attamen nec ullo modo dubitari poterit, Deum nonnunquam ſine talium cauſſarum miniſterio, extraordinario plane modo agere, & ad demonſtrandam ſuam juſtitiam, probos confirmandos & improbe refractarios puniendos, in atmoſphera venenum, quod hominibus, beſtiis aut vegetabilibus exitiale ſit, efficere, cogendo aptas in aere materias, tempeſtates, tonitrua, ventoſque excitare, & denſiſſimas diuturnas tenebras inducere poſſe, quemadmodum id tempore Moſis in Ægypto, nec non ſub mortem Chriſti factum eſſe ſacrę litterę fidem faciunt uber-

uberrimam. Luculentiſſimum quoque hujus in univerſum dominii documentum exhibet ingens illa mutatio, quæ poſt primorum parentum lapſum obtigit & tanta fuit, ut cum omnium rerum intemperie, disharmonia motuumque inæqualitate, morbos, mortem & communem depravationem induxerit. Simili miraculoſo prorſus & omnipotenti modo, per totalem illam inundationem, univerſum cauſſarum phyſico-mechanicarum ordinem & inde dependentem nexum effectuum, adeo in terrarum orbe Deus immutavit, ut deflectentibus a puriori ſua ac ſimpliciori indole & alimentis & elementis, atque alienam plane vim & efficaciam induentibus, homines, qui ante diluvium nongentos fere annos attingerent, vix centum poſt illud ſuperarent. Nec exſtantiora magni hujus & miraculoſi in rerum natura effectus deſunt veſtigia ac rudera, quæ in ſubterraneis cavernis per varia ſtrata & marina omnis generis animalia eorum oſſa, ſceleta aliaſque petrefactas partes, diſtinctiſſime apparentes, noſtra etiam ætate, a rerum naturalium curioſis detecta & huic origini vindicata ſunt; adeo ut ipſi etiam Sceptici ſtupendi hujus miraculi veritate, de divina ſacrarum litterarum auctoritate validiſſime convicantur.

§. XXXI. Inſtituto hoc de iis quæ miraculoſe præter naturæ ordinem in univerſo fiunt eventibus, ſermone, devolvimur ad quæſtionem: an Deus in Medicina faciat interdum extraordinarios adhuc effectus? & non diffitemur, naturam ex cauſſarum ordine nonnunquam magnos & plane mirabiles producere effectus, nec tamen inficias ire poſſumus, haud raro plane inſolitos & qui omnem captum humanum exſuperant in re medica occurrere caſus, ut ægri re penitus conclamata, & comparentibus jam ſignis certiſſimam mortem præſagientibus, præter omnium ſpem atque exſpectationem eandem tamen effugiant, & vitæ ac ſanitati reddantur. Neque minus peculiarem plane Dei providentiam atque directionem in graviter vulneratis frequentius obſervare & admirari licet; dum in exemplis nobis aliquoties hic loci fuit, quoſdam gladio perfoſſos fuiſſe, iis in locis, quæ partes, vitali corporis conſervationi immediate ſervientes, cuſtodiunt, illæſis iiſdem manentibus, adeo ut exquiſitiſſima partium earumque ſitus notitia inſtructus, vix deſtinata opera, tam innoxie telum trajicere potuiſſet. Viliſſimum ſæpe & abjectum remedium chronicum & quam maxime inveteratum morbum diſpulit penituſque ſubegit, quod in aliis eodem morbo decumbentibus, ne minimum quidem opis tulit: ut taceamus frequentiſſima eorum exempla, qui fortuito quaſi & inſperato quodam eventu, ſolo caſu, graviſſimo ex morbo periculo erepti, ſanitatem recuperarunt, quorum plura narrat BOHNIUS *de officio medici duplici p. 18. ſqq.* Et novimus ipſi quoſdam aſſumto ex errore veneno a pertinaciſſimis morbis eſſe liberatos. Ecquis igitur negare auſit, in fortuitis ejuſmodi caſibus & minus prævisis, divinam cauſſarum & mediorum diſpoſitionem ac directionem? cui nihil fortuitum, ſed omnia ad certum finem ſapientiſſime intenta ſunt. Neque abſonum eſt dicere; Deum adhuc in rerum natura & per naturam in productione monſtrorum, ex ſola virtute imaginatrice, & maxime in propagatione generis humani, patrare miracula: quum nulla ratione capi vel intelligi poſſit, quomodo corporis humani fabrica in una liquoris ſeminalis guttula lateat, & quo pacto ovulum ex ovario per tubam Fallopianam ad ipſum uterum accedat, aliaque id genus plura, quæ omnia luculentiſſime evincunt, divinam ſapientiam longiſſime omnem humanum tranſcendere captum.

§. XXXII. Ultimo loco brevibus

adhuc excutienda eſt hæc ſingularis momenti quæſtio: num ſæva quæ hominibus imminent fata evitari vel declinari poſſint? Negarunt id Stoici, autumantes, fata eſſe Deorum decreta, eaque propter immutabilia, nec ut APULEIUS effert., aliter ſe habere ac Proconſulis tabulam, qua ſemel lecta, ne litterula quidem demi potuit vel adjici. At vero quum Deus nihil ſtatuerit, voluerit vel decreverit in rebus humanis, ſine præcedente ordine & certa ſucceſſione cauſſarum, ad quam non ſolæ cauſſæ phyſicæ, quæ ex neceſſitate agunt & quas mutare homini integrum non eſt, requiruntur, ſed frequentiſſime etiam hæ ipſæ cum cauſſis libere agentibus, hominis nempe ingenio, ratione & voluntate mixtæ ſunt, uti apparet in rebus moralibus, politicis & quæ ad ſanitatem ac vitam tuendam, nec non ad ægritudines præcavendas ſpectant; ita nihil certe dubii ſupereſt, quin hominum prudentia, providentia, arte, ingenio, ſumma ratione & mira virtute ſævientis fortunæ minæ, miſerandi caſus, vis ac poteſtas ſuperari, averti ac declinari queant; idque multo magis ſi devotis & aſſiduis precibus, quarum magna vis eſt ad imminentia fata, & quævis atrocia mala avertenda, divinam opem, auxilium atque directionem in omnibus actionibus quis efflagitet. Et porro uti immoderatis animi affectibus & diætæ vitio plures fatales morbos, immo prœmaturam mortem, ante vitæ terminum, quem robuſta corporis ſui ſtructura & legitimo rerum nonnaturalium uſu aſſequi poſſent, mortales ſibi accerſunt: ita omnia hæc mortis & morborum fata vitari ac declinari poſſe non eſt, quod dubitemus. Denique omnium ſcientiarum, omnium doctrinarum & omnibus diſciplinis excultæ rationis finis & ſcopus eo potiſſimum collineat, ut ſæviſſima fata æternæ damnationis in theologicis, ruinarum & calamitatum publicarum in politicis, infelicitatis & miſeriæ humanæ in moralibus, egeſtatis in œconomicis, morborum in medicis, his ipſis ſtudiis avertamus & declinemus; quum ſine hoc fine obtinendo, omnis eruditionis, & doctrinæ uſus plane exſpiret atque ſupervacaneus ſit.

§. XXXIII. Proinde non incongruum & a ſcopo noſtro medico alienum erit, ut coronidis loco ſtrictim ediſſeramus, qua ratione peſſima quædam morborum imminentia, eaque ſæpius funeſta fata, declinari & evitari queant. Videlicet certa & indubia, prout ſuperius jam monuimus, experientia conſtat, æquinoctium, inprimis vernale, multis ultimam eamque fatalem afferre horam, & præcipue ſanguine abundantes, cacochymicos & ex hæmorrhoidum ſuppreſſione cachecticos, ſenes, apoplecticis inſultibus aggredi & hoc modo auferre; hypochondriacos vero & melancholicomaniacos, non modo circa tempora æquinoctialia, ſed etiam circa ſolſtitialia, gravius laborare & atrocia perpeti pathemata. Ad prævertenda itaque hæc mala certius & aptius non eſt præſidium, quam in decenti ſanguinis miſſione, ante æquinoctia & ſolſtitia, maxime in partibus inferioribus inſtituta, quam poſtea externe frequens pediluviorum, interne diluentium & ſalubrium aquarum uſus, excipere debet. Porro quum fœminino ſexui, quinquageſimus & ſubſequentes anni maxime fatales exiſtant, ob ceſſantem penitus ſanguinis per uterum expurgationem, ita ut poſthac eaſdem cachexia, ſcorbuticus languor, phlogoſes, ventriculi & inteſtinorum ſpaſmi aliique ſpaſmodici affectus infeſtare ſoleant: nihil ſane ad præſervandas morbidas has afflictiones magis exoptatam locat operam, quam ſanguinis miſſio, primarum viarum a ſordibus repurgatio & tranſpiratio non ſufflaminata. Senibus nihil æque infeſtum ac frigus intenſum, frequens acidorum uſus & vita nimis ſedentaria, quæ, inprimis ſi concurrant, ſenili æta-

ti

ri congruos & quaſi proprios excludunt morbos, ſtranguriam, exulcerationem veſicæ, calculum, atrophiam, colicam, ſcabiem ſiccam, pruritus, tuſſes chronicas, raucedines, noctes inſomnes & hujus generis plura, ad quæ præcavenda abſtinentia ab acidis, frigoris evitatio & commoda corporis exercitatio egregie faciunt. Virginibus anni poſt decimum quartum gravia mala minantur, eo quod menſes erumpentes, ſi non recte procedunt, vel inordinata vivendi ratione cohibentur, gravem inferunt noxam, quæ proinde abſtinentia ab otioſa vita, a cibis acidis, dulcibus, farinaceis & qui lentorem ſanguini inferunt, frigido potu & omni refrigeratione, declinanda ac evitanda eſt. Juvenes, ſi fatales ætati ſuæ morbos hæmoptyſin & phthiſin præoccupare velint, a vehementiori corporis & animi commotione, potu ſpirituoſo, nec non frigido corpori calenti ingeſto, ſibi temperare debent. Denique ab ingruentibus & epidemice ſævientibus morbis qui immunes eſſe percupiunt, CELSI monitum *lib.* 1. *cap.* 10. perquam ſtudioſe teneant: *Tum vitare debet homo fatigationem, cruditatem, frigus, calorem, libidinem, multoque magis ſe continere. Si qua gravitas eſt in corpore, tum neque mane ſurgendum, neque pedibus nudis ambulandum eſt, neque movenda alvus, atque etiam ſi per ſe mota eſt, comprimenda eſt*; adeoque omni cura atque ſtudio evitent, quæ vires & robur corpori ſuffurantur, quæ tranſpirationem ſupprimendo, ſordes excrementitias accumulant, & commendatiſſimam habeant abſtinentiam, qua cruditatum generatio avertitur & tranſpiratio opportune promovetur.

DE

SALINIS HALENSIBUS

COMMENTATIO.

IN QUA PLURES SIMUL PHYSICÆ QUÆSTIONES de Fontium Salſorum origine ipſiuſque ſalis differentiis, præparatione & utilitate illuſtrantur.

PRÆFATIO.

In ſole & ſale veterum ſagaciores non ſine ratione ſummam rerum conditarum inquiſiverunt perfectionem: Solare enim ſidus jure centrum univerſi, primum movens & perpetuum mobile dici meretur;

ex quo vita, motus, duratio ac conſervatio corporum, inprimis eorum, quibus animam ineſſe dicunt, promanat; adeo ut eandem in mundano hoc opere præſtet utilitatem, ac cor in hominis brutorumque animantium corpore. Etenim quamdiu motoria cordis machina reciprocum motum retinet atque exercet, tamdiu animal vivere dicitur, tamdiu omnes corporis partes nutriuntur, calore foventur & tam ad motum, quam ſenſum, perquam aptæ exiſtunt; ſimulac vero hæc concuſſio penitus exſpirat, mors ſubſequitur, immo ipſa hæc ejus ceſſatio, mortis nomine inſignitur. Pari ratione ſi paullo longius ſol ab atmoſphæra noſtra recedit, & oblique tantum vim ac virtutem ſuam terræ impertit, lux fugit, motus inteſtinæque commotiones languent & calor abeſt; ad altiora autem eodem vergente, confeſtim quoque plus ſplendoris, plus caloris, incrementi, motus, vitæ ac ſenſus in univerſa rerum natura, maxime in vegetabilibus & animantibus, deprehenditur.

Poſt ſolem maxima quoque virtus, vis ac efficacia ſali ineſt, quod ad conſervationem, durationem, augmentum & propagationem admodum proficuum eſt. Numerantur autem tres potiſſimum ejus ſpecies, commune nempe & minerale illud, quod vitriolum dicitur, cum nitroſo ſale; quarum ambæ priores terræ fœtus ſunt, poſterius vero in aere hoſpitatur. Quemadmodum itaque tria recenſentur ita dicta naturæ regna, animale puta, vegetabile & minerale; ita illud inprimis perquam notatu dignum eſt, tria hæc cardinalia quaſi ſalia, ad conſervationem & incrementum corporum, tribus naturæ regnis comprehenſorum, multum conferre. Nimirum plantis aliiſque vegetabilibus proficuum inprimis eſt nitroſum in aere ſal, utpote quod, non ſolum cum pluvia deſcendit, ſed etiam a ſubtili pingui ſuperiore terra abſorbetur, ulterius ad plantas defertur eorumque augmentum mirifice promovet. Quæ mineralium claſſem ducunt, vitriolico inprimis abundant ſale, id quod omnibus fere mineris, ſulphuri, argillæ lapidibuſque copioſe junctum deprehenditur. Animantibus vero, maxime homini, præter aereum nitroſum ſal accommodatum eſt commune, cujus multiplex ad cibos condiendos, digeſtionem eorum promovendam & ad vitam ſanitatemque tuendam non ſolum uſus eſt, ſed quod etiam ne corpus putredine corripiatur, validiſſime impedit. Hebræos ſali nomen indidiſſe ferunt ab acredine, quod quaſi mordeat & carnes ac piſces, ne olidi quippiam contrahant aut corrumpantur, conſervet: Græcis autem vocatur ἅλς quo nomine quoque ſalum inſigniunt, hanc forſan ob rationem, quod apud ipſos ſalem ex aqua marina per ſolis calorem elicere moris fuit.

Quod ſi vero præſtantiſſimam ſalis communis utilitatem contemplamur, tam eximia hæc eſt, ut nemo eodem nec in cibis, nec ipſa medicina, nec artificiis quibuſdam, carere poſſit. Sane, cibi inſipidi, & panis omniaque eſculenta ſine ſalis condimento nauſeoſa ſunt; concoctio cum digeſtione deficiente ſalis uſura languet, neceſſariæ ſuperfluorum excretiones quieſcunt & corporis integritas vacillat: animantia ſine ſalis uſu pabulo non diſtenduntur, non grandeſcunt, non pingueſcunt, ſed mox intereunt; denique piſces, carnes, butyrum ac caſeus nonniſi ſalis miniſterio a corruptione defenduntur. Proinde notatu dignum eſt, quod gentes polo admodum propinquæ, Lapponiam nempe, Novam Zemblam & Gronlandiam incolentes, quibus ſal ob longinquitatem loci nimis caro ſtat pretio, & propterea rarioris & parcioris uſus eſt, non adeo proceri corporis ſint, viribus imbecilles & ad militiam inepti: contra vero ſeptentrionales algidiſſimas non minus incolentes regiones populi, ſale fruentes, uti Finni, robuſti, viribus valentes & ad labores, inprimis bellicos, perferendos, aptiſſimi ſint. Ipſe ſacer codex magnum ſali conſtituit pretium, dum ſacratiſſimus noſter Salvator Luc. XIV. 34. ſalem bonam rem non ſolum appellat, ſed etiam inviolabilia & nunquam infirmanda fœdera, cujus generis

illud

Digitized by Google

illud eſt, quod Deus per circumciſionem cum Judæis, & per ſacri baptiſmatis lavacrum, nobiſcum icit, ſalis pacta nominantur. Moſes ex divino mandato præcepit, ut omnia libamenta ſale condirentur, nullumque eorum ſine ſale fœderis divini immolaretur, eoque, præter myſticum ſenſum, præſtantiam & eximiam ſalis virtutem ad ciborum condimentum procul dubio innuere voluit. Similiter verbi divini miniſtri ſal terræ vocantur, eo quod uti ſal in corporis, ita doctrina eorum in animæ commodum cedere debeat. Sal quoque ſapientiæ ac prudentiæ identidem comparatur, eamque ob cauſſam nunquam ſine ſale ſitis præcipit Chriſtus. Etenim ſicuti ſal cibos ſapidos & palato acceptos reddit; ita etiam quæ ſumma ratione circumſpecte perficiuntur, apud omnes in amore atque deliciis ſunt.

Quum itaque ſal homini tam utile tamque neceſſarium ſit, admiranda profecto Summi Numinis ſapientia, bonitas ac providentia eſt, quod non ſolum tam largum ejuſdem apparatum produxerit, ſed etiam in quamplurimis locis ejus proventum exſtare voluerit, quo omnes fere gentes eodem frui poſſint. Quemadmodum enim præcipuum providentiæ divinæ in rerum natura documentum exhibet, quod omnia ea, quæ præ reliquis mortalium neceſſitati atque utilitati inſerviunt, largiori longe copia proſtant iis, quæ non adeo eximii uſus ſunt; ita illud inprimis in beatiſſimo ſalis proventu animadvertere licet, qui tam uber & ſapientiſſime conſtitutus eſt ut in remotis ab oceano locis, illud ipſum e terræ viſceribus eruatur, in iis vero regionibus, quæ & marino & montano ſale carent, fontes ſalſi liberali admodum vena ſaliant.

Aſt quo luculentius divinæ bonitatis teſtimonium ſal præbet, & quo major ejus utilitas atque præſtantia eſt; eo magis mirari ſubit, quod ejus exploratio a Medicis rerumque naturalium ſcrutatoribus tam incurioſe habita & frigide exculta ſit, ut de marino, foſſili atque fontano, ejus differentiis, indole ac viribus, vix quicquam prodiderint. Exemplo ſint ſalſi noſtri Halenſes fontes, qui, licet unanimi Hiſtoricorum conſenſu, Germaniæ antiquiſſimi ſint & ſalem purum, bonum ac ſaluberrimum largiantur, nihilominus tamen admodum infrequens earum eſt mentio, & quæ de iis litteris conſignata ſunt, ita ſunt comparata, ut magis ad politicum ſtatum & varias publicas conſtitutiones pertineant, quam ad ſpecialiorem & phyſicam conſiderationem. Quare operæ pretium facturum me eſſe credidi, ſi ipſe manum operi admoverem, & ea, quæ de ſale & ſalinis a longo jam tempore ſtudioſe collegi, & ſedula percontatione, diuturna obſervatione & meditatione mihi comparavi, intelligenter traderem, meoque tum naturæ res magis inquirendi, tum etiam publico inſerviendi ſtudio, ſatisfacerem.

CAPUT I.

DE

Sale Marino.

UNum idemque quidem ſal illud commune eſt quod in rerum natura exiſtit, attamen pro diverſitate locorum, quæ illud præbent, & pro differente ratione, qua vel effoditur, vel coctione ex aqua elicitur, aut alio modo conficitur, in tres potiſſimum claſſes diſtingui ſolet, ſal nempe marinum, foſſile atque fontanum. Et de marino quidem pervulgata hæc, ſed erronea, invaluit opinio, ac ſi ſummus rerum conditor, in mundani hujus operis productione, marinę aquę ſalſisq; ſcaturiginibus ſalem indiderit atque ingenerarit; cum tamen longe veriſimilius ſit, quod ſal commune, tanquam corpus ſolidum, terræ ſit fœtus, ac diverſę plane indolis cum aqua, quæ fluida. Enimvero ſi ſal a prima creatione aquis eſſet commixtum, nulla ſane ſubeſſet ratio, quare ſalſuginis libram nunquam pluris ſalis contineat, quam eadem aquæ portio abſorbere & capere valet, ſex nempe uncias. Proin-

de ſi ſalinum quoddam elementum, ſive ſit alumen, vitriolum aut commune ſal, aquæ connubium ingreditur, utique ad veritatem accommodate aſſeritur, aquam hoc ipſum in terræ viſceribus liquaſſe, e ſubterraneis corporibus elambiſſe ac ſecundo flumine ſecum abſtuliſſe, adeoque marinum æque ac fontanum ſal terræ productum eſſe & foſſilis ſalis fœtum. Quamvis enim objicere quis poſſet, quum aquæ marinæ libra ad minimum ſalis ſemunciam comprehendat, difficile utique, ſi non plane impoſſibile, fore demonſtrare, unde vaſtiſſimo & inexhauſto oceano tam ingens ſalis copia obtigerit? attamen ſi contemplemur, terram ſæpius immenſam propemodum ſalis proferre copiam, Poloniæ, Tranſylvaniæ ac Hungariæ fodinarum teſtimonio, in proclivi utique eſt judicare, quod aquarum colluvies, cum tempore maximi illius diluvii, ex concluſis terræ receſſibus prorumperet, ſuperficiem telluris inundaret, quaſdam illius partes impetuoſe diſiiceret & nonnullas plane ſubmergeret, ad ſalſos quoque ſubterraneos tractus ac mineras pertigerit, eoſdemque ſenſim ac ſucceſſive colliquarit, adeoque marinæ aquæ ſalſedinem conciliarit. Eadem quoque ratio ſubeſſe videtur, quod mare non ubique eandem ſalis copiam vehit. Nimirum ſinus Botnicus, mare Balthicum & Finnicus ſinus parum ſalis, & libræ vehiculo vix drachmas duas cuſtodiunt, occidentalis vero oceanus, ab Albi flumine ad Belgium usque, nec non canalis Angliam ac Belgium interluens, libra ſemunciam comprehendunt, ac denique Hiſpanicum & mediterraneum mare unicam continent. Cauſſam hujus differentiæ nonnulli ab auctiori ſolis calore in regionibus æquatori vicinis deducere contendunt; at vero ſolarium radiorum validiori operationi hoc adſcribi non poſſe, ex eo elucescit, quod aqua marina ſub ipſa æquinoctiali linea non magis ſalſa eſt, ea, quæ longius ab eadem diſtat. Accedit, quod elevata per ſolis calorem aqua non tanta ſit, ut reliqua duplo ſalſior evadere queat; quum, licet per aliquot menſes continuus æſtus in hac plaga urgeat, nihilominus tamen ſedato fervore, iterum per aliquot menſium lapſum pluvia largiter decidere ſoleat. Proinde veritati congruum eſt, delitescere ſub aqua matrices & ſalis foſſilis mineras, in tractibus, quibus ſalum majori ſalſedine imbutum deprehenditur.

Præparatur autem marinum hoc ſal non in ſeptentrionis locis, nec etiam in Anglia atque Batavia, ſed optimum conficitur in Hiſpania Almadæ, & nitidiſſimum circa portum Gaditanum & in oppido St. Lucari. Præterea etiam elaboratur in Italia Anconæ, nec non in Luſitania, Setubaliæ ac Lisbonæ, in Gallia Rupeltæ & Uliari, quod poſterius tamen vilius nec adeo candidum, purum ac granoſum eſt. Præparatio hoc modo adornatur. Tempore æſtivo, Junio nempe, Julio & Auguſto, ſole acuto & pluviis raris, aquam marinam, æſtu maritimo accedente, in cavernas, circumquaque argilla inveſtitas atque munitas, derivant, & in iiſdem flagrantiſſimo ſolis fervore humiditatem diſſipari & ſalem ad fundum detrudi ac coagulari ſinunt. Quod ſi itaque fervens tempeſtas diutius regnat, multum nitidiſſimi ſalis conflatur, cœlo autem ſubſtillo, longe minor ſalis quantitas extrahitur ejuſque pretium exardeſcit. Gallicum hoc & Hiſpanicum ſal longe lateque maritimo itinere, in Boruſſiam, Daniam, Pomeraniam, Scotiam, Angliam atque Belgium advehitur, unde in Indiam orientalem & occidentalem transfertur & halecum aliorumque piſcium ſalſuræ inſervit. Belgæ quoque hoc ipſum recoquunt & ſal uſui domeſtico & eſculento magis accommodatum inde conficiunt, quo nomine nota inprimis eſt Dordraci conſtituta fabrica, quæ ſal Coloniam Agrippinæ aliaſque Rheno adjacentes urbes, Heidelbergam usque dimittit.

CA-

CAPUT II.

DE

Sale Foſſili.

SAl marinum locis maritimis & iis, quibuſcum rerum commercia habent, inſervit; remotis vero ab oceano regionibus, divina benignitas minerale ſubterraneum ſal conceſſit, eoque nomine nota eſt præ cæteris Polonia, cum Hungaria, Tranſylvania, Armenia, Ruſſia & Tartaria. Inprimis autem maxima ejus copia eruitur in Polonia, in pagis quos vernacula dicunt Bochnia & Veliska, ſive Wieliska: & Bochniæ quidem ex quamplurimis fodinis extrahitur, quarum quædam prealtę ſunt & ad mille octingentas ulnas ima verſus porriguntur, ita ut vix horæ ſpatio ad penetralia earum pertingere poſſis, quo deſcendunt ſcalis ligneis, quibus etiam jumenta deducunt. Intimiora ſpeluncæ miris ambagibus & flexuoſis callibus, platearum inſtar diſcurrentibus, urbem, quæ vix aliquot diebus peragrari poteſt, exacte referunt. Porticus atque cuniculi ita ſunt elaborati, ut in utroque latere columnæ ex ſale fabrefactæ, ne tegmen terreum delabatur, conſiſtant, quæ gratiſſimum præbent ſpectaculum, maxime ſi affulgente luce, clarum repercuſſo lumine reddunt fulgorem & candidiſſimæ cryſtalli ſpeciem præbent. Saliunt quoque in hiſce fodinis præter ſalſas venas, ſcatebræ dulcis aquæ, foſſoribus potui inſervientes, ſuperfluum vero cochleis aliiſque hunc in finem fabrefactis machinis foras dimittitur. Ipſum ſal, ſaxeæ molis forma proſtans, in glebas majores diſcutiunt ac confringunt, eaſque Germanico nomine *Mande* appellant, quæ nonnunquam XL. aut L. centenariorum pondus ęquant & tanta firmitate ac duritie pollent, ut ſub dio expoſitę, nec a pluvia nec humida tempeſtate liqueſcant. Hoc poſtea minutius contundunt, aut in molendinis terunt, tum doliis indunt & per Poloniam, Lithuaniam, Pruſſiam Polonicam, Moraviam & Sileſiam diſtribuunt; ob rudiorem vero & compactiorem texturam, eximia ejus pars in finibus Sileſię Tarnovici depuratur & uſui, inprimis domeſtico, magis idoneum redditur. Conſtans ſalinatorum traditio eſt, moles iſtas ſalſas leviores longe eſſe in fodinis, quam ſi ad ſuperiora protractę fuerint; id quod etiam ii, qui aliquoties ſubterranea hęc promtuaria frequentarunt, aſſerunt. Nec eſt ut de veritate hujus rei dubitemus, quum experientię huic non ſolum CARTESII ſententia, qui cauſſam gravitatis corporum, ętheris circulantis conatum centrifugum eſſe, expreſſis verbis tradit, ſuffragetur, ſed etiam celeberrimus WOLFIUS, ex demonſtratione Hugenii, *in tractatu de vi centrifuga*, ſupputationem fecerit, qua conſtat, molem, ſi ſexcentis ulnis ſub terra recondita centum libras pendit, e ſpelunca eductam, minimum centum cum duabus gravem eſſe.

Poſt has Poloniæ ſalis fodinas celebrantur quoque montes ſalis in Ruſſia, quorum duo pręcipui duobus circiter ab Aſtracano milliaribus diſtant & tantum ſalis apparatum cuſtodiunt, ut ſi quotidie vel mille hominum, ligonibus, bidentibus aliiſque inſtrumentis illud abraderent atque deciderent exiguum, tamen foret & nihili propemodum æſtimandum, pręeximia ejus copia, narrante id pluribus PETRO PETREIO *in deſcriptione Ruſſiæ*. Tum etiam in Siberia Parmę, nec non in regione Uffi, inſignis admodum ſalis copia e terrę viſceribus ejicitur ac longe lateq; divenditur.

Porro Hungaria ſuperior & Tranſylvania, & maxime quidem montes Carpathici, qui Hungariam atque Poloniam diſterminant, foſſile hoc ſal largiuntur. In Tranſylvanię comitatu Coloſſenſi, & Derenburgi, ob fœcundam ſaliſodinam celebratiſſima urbe nitidiſſimum pellucidum ſal eruitur & eximium quotannis Principi reddit fructum, quemadmodum etiam Dardę & Reeſę urbes illud prębent. In Hungaria ſuperiori, in primis comitatu Marmaraſch, ex montibus Carpathicis,

thicis tam largus ſalis hujus pellucidi ac puri proventus eſt, ut vel univerſæ Europæ ſufficeret. Notandum vero eſt, ſalem in Hungaria ac Tranſylvania non tam alte in terræ viſceribus reconditum eſſe uti in Polonia, ſed montes, ex ſale quaſi congeſtos, in plano conſiſtere, & ex his ſaltem prorui atque exſcindi, haud ſecus ac ſaxa e lapicidina.

Præterea Italiam venis quibuſdam ſalinis præditam eſſe, & ex iis Pontifici quotannis ſexaginta millia coronatorum redire, ferunt. Illud autem quod in Sicilia provenit, & incolis hujus inſulæ in uſum cedit, coloris quodammodo purpurei eſt.

Pari ratione de Tartaria conſtat, quod eximiam ſalis foſſilis copiam proferat, nec non de Armenia, quod tamen ſaporis quodammodo amaricantis eſt.

Denique etiam Germania noſtra non expers eſt montani hujus ſalis, ſed illud ipſum in quamplurimis locis concedit, nempe in comitatu Tirolenſi, Halæ ad Oenum, in Auſtria ſuperiori, in pagis, quos vernacula dicunt *Dallſtadt*, *Iſchel*, *Lambach*, *Uuſſenſee*, nec non in Archiepiſcopatu Salisburgenſi, in oppido Hallein, unde in Bavariam, Carinthiam, Stiriam, Helvetiam & ad Griſones tranſportatur. Eſt autem hoc impurius & limoſis terreiſque partibus conſpurcatum, ideoque cedunt illud in fodina ac poſtmodum aquam eo derivant, quæ aliquot hebdomadum decurſu, eodem largiter imbuitur, ut libra ſex uncias ſalis abſorbeat. Fœtam hanc ſale aquam per canales in cortineas ferreas agunt & in iis coquunt, eximendo ſingulis quatuor horis concretum ſal, quod in dolia conferiunt & ſal tabulatum conficiunt; id quod uberius deſcriptum exhibetur in *M. N. C. Dec. II. Anno IV. obſ.* 23.

Jam diſpiciendum erit, an, ut quorundam fert ſententia, ſal foſſile iterum in ſpeluncis excavatis generetur? Memorat D. GRASSIUS in M. N. C. *l. c.* fieri hoc Halæ ad Oenum, & litteræ ad eundem datæ ita habeant: *ſi moles ſalinæ in fodinis ita perfodiuntur, ut vir corpore non inclinato, immo duo viri junctim, porticus inoffenſo pede pertranſire poſſint, quinque aut ſex annorum lapſu, ita a ſale recreſcente anguſtantur, ut vix ſolus & cernuus eaſdem perreptare poſſis.* His ſuffragatur THURNEISSERUS *lib. 5. c. 39. fol. 132. Deprehenditur*, inquiens, *ibi* (Halæ ad Oenum) *terra quædam ſalſa, non aqua, uti Halæ Saxonum & Luneburgi, ſed aqua in fodinas intromittitur, quæ ſalem liquat & ſpeluncas late excavat, donec eodem ſufficienter imbuta, (quod extractione ponderis conſtat) per incilia ad ædificium coctioni dicatum agatur, ibique in cortinis ferreis cocta, coaguletur. Sal vero in foveis, e quibus exemtum, iterum renaſcitur.* Idem quoque in Poloniæ ſalifodinis contingere quidam afferunt.

Ut vero quid noſtri ſuper hac re ſit animi conſtet, hanc promimus ſententiam: quemadmodum nullum, nec ex metallorum, nec mineralium, aut lapidum cenſu recreſcit; ita idem quoque de ſalibus vitriolo & alumine tenendum eſt: ſed aqua interiora terræ pervagans, in ſocietatem ſuam admittit non ſolum lapidoſam, ſed etiam gypſeam atque calcaream materiam, eandemque aliis in locis rurſus apponit; id quod cum ſale communi longe promtius atque facilius contingere poteſt. Quum enim ſubterranei tractus aquis redundent, illæ, quæ ſale fœtæ ſunt, ad vacua loca penetrant illaque occupant; quo fit ut lentius diſſipata humiditate, ſalſa materia concreſcat & relicta ſpatia iterum repleat, haud ſecus ac in ſpecu Baumanniana, ex aqua rupes pervadente & lapidoſis terreis particulis onuſta, variæ figuræ lapides generantur.

C A P U T III.

De Salſis Germaniæ Fontibus.

SAl marinum commodiſſime ad loca diſſita transfertur, ideoque frequentiſſimi uſus eſt, & foſſile quoque permultis regionibus ac gentibus in uſum cedit, fontani vero longe minoris eſt proventus.

tus. Elicitur hoc ipſum ex fontibus ſalſis, quibus præ reliquis Germania noſtra gaudet, & maxime quidem provinciæ, quæ ditioni ac poteſtati Auguſtiſſimi Boruſſiæ Regis parent, ita, ut ſi quis calculum exacte ſubducere velit, quotannis decies centena millia ſalis centenarios in iiſdem confici, conſtaret. Halæ Magdeburgicæ enim ad minimum trecenta & triginta millia, Staſfurti, centum & quinquaginta millia, Saltzæ, nec non Palæo-Saltzæ, centum & octoginta, millia & Slildorfi quindecim aut octodecim mille ſalis centenarii elaborantur. Præterea quoque Suhlæ, nec non in pago *Friedrichsthal* & Giebichenſtein, eximia ſalſuginis levioris copia ſcaturit; neque dubium eſt, quin ſi hæ aliæque non adeo multum ſalis cuſtodientes aquæ, minori impendio fructuoſiores reddi & ex iis ſal præparari poſſet, pondus vel trecentorum mille ſalis centenariorum inde reſultaturum foret: ut taceamus alios latentes adhuc ſcaturigines ipſumque reconditum in hoc tractu foſſile ſal. Confectum autem in memoratis ſalinis ſal in Marchiam, Thuringiam, Miſniam, Luſatiam, Voigtlandiam, Sileſiam inferiorem, Franconiæ fines, comitatum Hohenſteinenſem, nonnunquam etiam Ducatum Megalopolitanum advehitur; & ſi ulterius, negotiatione per mare Balthicum inſtituta, in Sueciam quoque tranſportaretur, non ſane infructuoſa mercatura foret.

Si a Ducatu Magdeburgenſi diſcedimus, Brunſuiceoſes quoque ditiones quamplurimis ſalinis dotatæ ſunt, quarum præcipuæ Luneburgi reperiuntur. Innotuerunt hæ jam a ſeptem ſæculis, & eodem quo Rammelsbergenſes & Goſlarienſes metalliſodinæ, cultæ ſunt tempore. Nimirum Anno DCCCCLXVIII. Henricus Auceps, Ottonis magni parens, has ipſas ſuſcitari curavit: Otto vero decimas ſive vectigal ex annona ſalaria, cœnobio St. Michaelis muneri obtulit. Et quum anno MCCCLXIX. imperante Joanne, nova ac liberalis vena in medio urbis proſiliret multumque ſalſuginis præberet, magis adhuc ſalinæ hæ exſplenduerunt, atque ex eo inſignem obtinuerunt celebritatem. In plumbeis cortinis jam a ſexcentis annis ſalem coquere ſueverunt, eo quod ſalſilago ſale admodum fœta, eoque magis onuſta quam Halenſis, non diuturna coctione eget, ſed mox coagulatur, neque tam copioſe lapidoſam materiam apponit. Conficiunt quotannis centum circiter & octoginta ſalis centenarios, quos per Ducatum Luneburgenſem, & Megalopolitanum, Weſtphaliam, Bremenſe territorium, nec non Boruſſiæ partem diſtribuunt. Præter Luneburgenſes has ſalinas non incelebres ſunt ſcatebræ, quæ in pagis *Süls-Butter* & Julius-*Dalle* ſalſuginem, non copioſo quidem, ſed præſtantiſſimo ſale impregnatam, fundunt, & ſub regimine Julii Ducis anno 1569. primam expertæ ſunt culturam. Accedit ſal quod in principatu Grubenhagenſi Salzæ Heldiorum paratur, cujus deſcriptionem LEZNERUS in *Chronico Eimbeccenſi* fuſius prodidit. Denique ob ſalis præparationem nota etiam ſunt loca alia plura inprimis hæc, *Salsdahl*, *Neuſtadt an der Darsburg*; *Fernsdorf und Sals-Dutfort*; ſed ſegniter in his procedit negotium, & ſal quod elaboratur, vix patrio ſcaturiginum ſolo ſufficit, excepta exigua quantitate, quam Halberſtadienſis principatus, Hildeſienſis epiſcopatus & Hercyniæ ſilvæ incolæ nanciſcuntur.

In Haſſia non ignotæ ſunt Allendorſſenſes ſalinæ, quæ procul dubio antiquiſſimæ ſunt & Cattis olim paruerunt, eo quod præter alia ibi exſtantia antiquitatis rudera, quampluris ſeptæ ſunt ruinoſis munimentis & ædibus, quas accolæ inhabitarunt, & fontem ab hoſtium incurſionibus defenderunt, & inditum iis nomen eſt Sodem, a Germanica voce *ſieden*. Fons in paludoſo ſolo profunde admodum demittitur, & ſcatebra largum quidem, ſed ſale parcius fœtum, laticem emittit, eamque ob cauſſam ſalſugini variis artificiis in caſis ſalariis nimiam humiditatem demere debent. Sal vero bituminoſis carbonibus, nec non ſubjecto ligno elicitur, & per Haſſiam

Palatinatum & Rheno adjacentes regiones divenditur.

In Bavariæ oppido Reichenhalle, ſalſugo vena admodum liberali ſcaturit, ob ligni vero defectum, dimidia ejuſdem pars in canalibus plumbeis per prærupta montium juga, fabrefactis hunc in finem machinis preſſoris, ad quatuor milliaria, Traunſteinium uſque agitur, ibique coquitur.

In Suevia Halæ ad Kocheram ſalinæ admodum nitidæ conſtitutæ ſunt, fonte nonaginta ulnas alto, ſed ſal in iis majoribus paullo impenſis elaboratur, propter ligni penuriam, quod per rates eo advehitur.

In Thuringia, Franckenhuſæ, jam tempore Friderici I. fons medios inter paludes & uligines ſuſcitatus eſt, cujus latex largus quidem, ſed non adeo ſalſus eſt. Sal deficiente ligno, fructuoſe ſarmentis elaborant, illudque Thuringiæ viciniſque aliis locis impertiunt. Pari ratione Salzæ, quæ Duci Gothano paret, ſalem coquunt, & licet liquamen ſit levius & ipſa quoque coctio caro admodum ſtet pretio, quotannis tamen viginti mille ejus centenarios parant. Ejuſdem quoque cenſus eſt ſalſus Nauenheimenſis fons ad Fridebergam, qui comiti Hanovienſi ſubjectus eſt, & jam eximiam ſalis copiam largitur.

Tum in Wetteravia, Homburgi, ſalſæ ſcatebræ ſaliunt, quarum emendatio a Celſiſſimo Landgravio ſummo ſtudio adornatur, teſte WINCKELMANNO in *Chronico Haſſiæ pag.* 71. Et in comitatu Niddenſi ejuſdem valoris fons eſt, cujus liquamen artificioſe ad ipſam ſalis elaborationem præparatum ſal granoſum, candidum ac bonum præbet.

Turichemi, quod dicunt *an der Dardi* & ad Palatinatus tractum refertur, ſubſalſæ quædam ſunt ſcaturigines, ſicuti etiam in principatu Halberſtadienſi, Aſcaniæ, raro admodum exemplo, in prato fons deprehenditur, non adeo ſalſus, qui derelictui antehac habitus, jam denuo colitur & adhibitis ad ſalis coctionem carbonibus bituminoſis, inſignem ejus apparatum concedit.

In Martisburgenſi epiſcopatu ſuperiori memoria in pagis Liebenau, Kœtſchau & Teudizſch ſalinæ quoque celebratæ ſunt: & Teudicenſes quidem ante 350. annos aliquandiu cultæ ſunt: ſed quum expenſæ reditus ſuperarent, derelictui iterum habitæ ſunt, quas anno 1564. Auguſtus Saxoniæ Elector denuo ſuſcitavit & foſſa pro lignorum commodiore advectione inſtruxit, nihilominus haud ita multo poſt rurſus intercidit earum cultura, quam anno *1696.* Lipſienſes quidam mercatores tertia vice ſuſceperunt, qui ſalituram per artificium fructuoſiorem reddunt & ſalem jam conficiunt, Halenſi nec candore nec virtute æquiparandum. Præterea etiam in vicis *Uuleben*, *Ralten-Fib*, *Boſſerne*, quædam ſcaturigines, ſalino elemento parumper imbutæ, incultæ jacent.

In comitatu Mansfeldenſi non ſolum Arteræ, uber admodum ſalituræ, pauliſper tepidæ, ſcatebra ex ſolo calcario prodit, quæ ſalis parum vehit: ſed Erdebornæ quoque, vicino lacui ſalſo pago, agitarunt quondam ſalis cocturam, de qua SPANGENBERGIUS *in Chronico Mansfeldenſi* hæc memoriæ prodidit: *Anno* 1542. *menſe Februario, comes Guntherus cum Præſulibus & civitatibus de ſalinis ad lacum ſalſum tranſegit*, id quod etiam confirmat ALBINUS in *der Berg Chronicke*, *pag.* 308.

Marchia Brandenburgica etiam ſalſos quoſdam emittit fontes, Pelizii, quos tempore Joachimi II. Electoris per multos annos haud exiguis ſumtibus exercuerunt; quum vero torrentium affluxum inhibere ac divertere non poſſent, rem inchoatam deſtituerunt. Similiter in Marchia Uckerana, apud vicum *Beſenbruck*, quædam ſalſuginis ſcatebræ, antehac cultæ, vacant. Præterea ad pagum Naven ſcaturiginoſus ſalſugine tractus eſt, cujus ſcatebræ juſſu Friderici Wilhelmi exploratæ ſunt, ſed terram ob ſabuloſum deciduum ſolum ad octo tantum pedes tum egerere potuerunt, jam vero quadraginta pedum altitudo eſt, & fundamentum præbet arena bibula, comprehendens ſalituram pellucidam, cujus

cujus menſura ſex ſalis drachmas vehit.

In Pomerania ulteriori Colbergæ, ad fluvium Perſante, ſalis coctura inſtituitur, quæ ſalſuginis largum quidem habet proventum, ſed ob lignorum defectum nimis ſumtuoſa eſt: hinc commodum ſibi parant, & Hiſpanicum ac Gallicum ſal in ſalitura liquant, illud depurant, & hoc modo majorem ſalis copiam eliciunt. Præterea etiam in vicis Trepnow & Doberpolæ ſalinæ, olim agitatæ, jam exoletæ ſunt, id quod etiam iis evenit, qui in comitatu Rheinſteinenſi minus fructuoſe antehac cultæ ſunt, nec non Oldensloenſibus in Holſatia, quarum tanta tempore Henrici Leonis ſuit celebritas, ut etiam Luneburgenſibus æquipararentur.

Minoris pretii ſunt ſalinæ, quæ in comitatu Marchiæ, Unnæ, in comitatu Lippenſi in pagis *Sals-Uffen* & Orba, Luderæ in ditione Fuldenſi, Werlæ in Colonienſi, nec non in Franconiæ oppidis Dalheim, Erpach & Cranach reperiuntur, & ob ſalſuginem quem fundunt leviorem, plerumque derelicti habentur.

Et ex his patere arbitror, ampliſſimum fontium ſalſorum eſſe apparatum, quibus Germania noſtra dotata eſt; quorum quidam ditiores, alii vero magis effœti ſunt, haud ſecus ac metallifodinarum quædam multum, nonnullę etiam parum largiuntur.

CAPUT IV.
DE
Origine Fontium ſalſorum inprimis Halenſium.

PErvulgata quidem, ſed erronea Phyſicorum animis hæc hucuſque inhæſit opinio; quod fluvii, ſcaturigines aliique minerales æque ac ſalſi fontes, originem ex oceano ſortirentur. Autumarunt videlicet, aquam e maris barathro egredi & per ſalebras ſubterraneas tendendo, quaſi percolari, ibidemque ſalinas, quas in connubio ſuo ſovet, deponere partes, adeoque foſſile ſal producere; vel etiam ampliores terræ poros perlabendo, e concluſa vena in ſalſuginis ſcatebram eluctari. At vero, cum in quibuſdam ſubterraneis tractibus, ingens fere ſalis montani ſit affluentia, in aliis vero ne mica ejuſdem reperiunda, ex oceano ejus ortum arceſſere abſonum ſane foret. Porro ſi e mari ſalis & fontium ſalſorum eſſet origo, multo copioſior foret ſalis foſſilis proventus, & longe frequentiores ſalſuginis fontes, in maritimis locis, quam in his, qui ab eodem remoti ſunt, quod tamen experientiæ refragatur. Denique ſi omnium ſcatebrarum ex mari origo eſt, nulla ſane ſubminiſtrari poterit ratio, quare ſalſugo nonnunquam ſex aut quatuor ſalis uncias, interdum vero vix drachmas ſex contineat.

Similiter aliorum etiam fontium perperam ex oceano incunabula ducuntur, eo quod momentoſa admodum ſunt argumenta, quæ contrarium aſtruunt. Æſtate enim flagrantiſſimo & cœlo per aliquot menſes impluvio, omnes propemodum ſcaturigines areſcunt & fluvii decrementum patiuntur. Tum conſtantis obſervationis eſt, ſemper non ſolum ſcatebras in valle ad radices objecti editioris loci ſalire, ſed flumina quoque in acclivitate ex ſcaturigine oriri, & ad mare, quod depreſſiorem obtinet ſitum, declivi ſemper itinere tendere, abſumtis in via fontibus aliis & rivis, nec non aquis quas nubes effundunt; quibus intumeſcunt & latius diffunduntur. Summa enim montium ſublimiorum cacumina, ob aerem, nubes & vapores in arctius cogentem, non ſolum perpetua uligine madent, ſed accedunt etiam emiſſæ per pluviam & e nive diſcuſſa aquæ, quæ ob gravitatem ſuam ſubterraneos ductus atque ſalebroſos receſſus petunt, argillam, ſaxa ſabulumque pervadunt, ac tandem in collium convallibus prodeunt; quare quo magis montani apices pluvia perfunduntur, nivibus pruniſque obruuntur ac rore conſperguntur, eo largius ſcaturigines laticem fundunt, eoque majus incrementa flumina capiunt.

Sunt.

Sunt vero etiam nonnulli fontes, qui licet aliquandiu ſol ſit acutus & ſiccitas regnet, perpetuo tamen eadem quantitate undam emittunt; ſed hi ex fluvio aut lacu, in eminentiori plaga conſtituto, nec tam facile ſiccefcente, aquam nanciſcuntur, quæ terram limoſam laterariam offendens, ibi colligitur, & inde per varios mæandros, ſaxa & ſabulum flexuoſo itinere pergit, & nonnunquam interjecta aliquot milliarium intercapedine, demum prodit, & ſi altum eſt eomnia, profundam, ſi vero humile, vadoſam ſcaturiginem efficit.

Quod ſi itaque aqua, interiora terræ pervagans, communis aut alius mineralis ſalis venas præterlabitur, partes ejus liquefactas ſecum aufert, & ad ſuperiora eluctans, fontes minerales, ſalſos & medicatos producit, quorum quidam largius, quidam parcius ſalino elemento imbuti ſunt, prout nempe ſolum ſale ſubterraneo magis vel minus redundavit, vel etiam aqua ejus majorem vel minorem copiam abſorpſit. Hinc ſcite non minus quam vere PLINIUS *H. N. lib. XXXI.cap.*10. aſſerit: eandem aquarum eſſe indolem, ac terræ quam perlabuntur. Neque proinde eſt ut dubitemus, quin iis in locis ubi ſalſi fontes ſcaturiunt, in terræ viſceribus eximius ſalis apparatus reconditus ſit, quum id ipſum pluribus rationum momentis confirmari poſſit, quorum præcipuum eſt, quod ſalifodinis plerumque junctæ ſint ſalſuginis ſcatebræ. Conſtat id non ſolum Polonicarum exemplo, quæ præter adjacentes fontes, in ipſis fodinis ſalſum laticem emittunt, qui tamen incurioſius habetur, cum foſſile ſal ibi longe vilioris ſit pretii, ſed AVENTINI etiam *annales Boiici* fidem faciunt, quod in Bavariæ oppido Reichenhalle, eo in loco, ubi jam ſalſæ ſcaturigines proveniunt, olim ſalem effoderint. Et GEORG. AGRICOLA *de rerum ſubterranearum natura lib. IV. pag.* 514. Staſfurdenſium ſalinarum mentionem injiciens, idem confirmat, *quin etiam*, inquiens, *Staſfurdi ſal in Saxonibus fodi poſſet: nam æſtivo tempore campi ſale aſperſi eſſe videntur, & ſemper effluunt ſalſæ.* Similiter Norvici, celebratiſſima ob ſalis præparationem Angliæ urbe, rupes quædam ſunt, quæ non ſolum nitidiſſimum foſſile ſal præbent, ſed etiam ſalſuginem eructant, de quibus pluribus Acta Anglic. p. 881. videantur. Porro ſi ſal foſſile in aqua diſſolvitur & rurſus coctione coagulatur, ejuſdem indolis ac efficaciæ ſal emergit, quam quod e fontibus elicitur; quemadmodum etiam ſal Polonicum hoc modo Tarnovici depuratur. Sal quoque tabulatum, quod Halæ ad Oenum, nec non Salisburgi, copioſe paratur, ſal foſſile eſt, quod affuſa aqua in liquamen converſum & poſtmodum a ſordibus liberatum, igne ſubmiſſo iterum in ſalem redactum eſt.

Inprimis autem memoratu dignum eſt, quod ſalſugo, quæ Allendorffii ad Werram deprehenditur, pro diverſa anni tempeſtatumque conditione, diverſæ indolis ac conditionis ſit. Nimirum a bacchanalibus ad diem uſque Jacobi, nec non coelo per annum imbricoſo ac ſubſtillo, uberior & ſale magis onuſtus humor prodit, hiemali autem tempore annisque ſitientibus, parcius nec adeo ſalſus profluit. Cauſſa hæc ſubeſſe videtur. Tempeſtate pluvioſa & humida, major aquæ copia a terra abſumitur, latius in eadem diffunditur, altius quoque ad interiora ejus viſcera penetrat & plus ſalis ſubterranei abſorbet, adeoque uberiorem ſalſilaginis proventum gignit, quam aridis ac torridis temporibus.

Sed ne ſuſpenſum quendam teneat id, quo nonnulli demonſtratam hactenus ſententiam in dubium vocare conantur, afferentes: cum jam ab aliquot ſæculis quædam e Germaniæ ſalinis excultæ ſint, dudum utique debuiſſe ſal foſſile abſumi, ſi earundem origo ab hoc arceſſenda eſſet; illud inprimis notandum eſt, quod iis in locis, ubi ſal ſubterraneum provenit, ampliſſimus ejus apparatus & ingens copia latitet, ita ut ſalinæ venæ aliquot milliaria in longum latumque diffuſæ ac diſperſæ ſint. Rariſſime enim contingit, quod ſalſa una propullulante ſcaturigine, non

non in confiniis aut ad diſtantiam aliquot lapidum plures earum ſaliant; quemadmodum id ſalinę Ducatus Magdeburgici luculenter teſtantur, quippe quę aliquot milliarium ſpatio circumſcribuntur, & interjecta haud ita magna intercapedine, Palęo-Salzę, Mega-Salzę, Suldorfi, Staſsfurti & Halę exſtant, ne dicam, quod omnes urbis Halenſis fontes aliquid ſalis in connubio ſuo habeant. Porro ſalinę, quę Aſcanię, Erdebornę, Franckenhuſę, Arterę & in Martisburgenſi epiſcopatu reperiuntur, non multum diſtant, & ob eandem ſalſuginis indolem, communicationem inter ſe habere videntur. Eodem etiam modo ſalſę Bavarię & comitatus Tirolenſis ſcaturigines, ſedecim circiter milliarium tractu continentur, & ſibi invicem appoſitę ſunt; uti in Hallein, Reichenhalle, Hallſtadt, Iſchel, Lambach, Auſſenſee, Halę ad Oenum, ut adeo in aprico ſit, venas ſalinas longiſſime porrigi, latiſſime explicari, nec adeo facile poſſe conſumi.

Quapropter, ut ad Halenſium ſalſorum ſcaturiginum contemplationem propius accedamus, extra omnem quoque dubitationis aleam poſitum eſt, eoſdem ſali ſubterraneo, ab affluente aqua dulci liquefacto, deberi. Quum vero unus idemque ſemper humoris effluentis ſit proventus, ſive pluvioſa, ſive arida tempeſtas regnet, immo ſalſugo ſi vacet fons, ad XXXVI. ulnas aſcendat, quin penitus reſtagnet: in proclivi eſt judicare, tum, quod conceptaculum, e quo initium ducit ſcatebra, aquam perennantem & nunquam exareſcentem contineat, tum etiam, quod cum aquis pluvialibus aut torrentibus nullum, aut tantum exiguum intercedat ipſi commercium. Superius autem jam jam monui, ſcaturiginem, ſi ęquabiliter ſemper redundat, ex fluvio quodam, aut in lacu confluente aqua, originem ſortiri: quare ſi circumjectum Halenſe ſolum contemplamur, Salę fluvius ſtatim ſe offert, qui non longe abeſt a ſalinis; ſed ex hoc ſcatebrę originem arceſſi poſſe, minus probabile eſt, eo quod interjectum inter fontes & flumen interſtitium, tam exiguum eſt, ut terra ſalina in eo recondita, neutiquam ſufficere potuiſſet ſalſugini, per aliquot ſęcula tam liberaliter ſcaturienti, ſed jam pridem conſumi debuiſſet.

Hinc a remotiori & editiori loco ortus derivandus. Jam vero ad aliquot milliarium diſtantiam nullus, nec fluvius, nec locus, ſublimiorem ſitum obtinens, deprehenditur; ac ſalſus ille Seeburgenſis lacus, qui duobus Hala diſtat lapidibus, dimidium milliare in longitudinem, ad ducentas & quod excurrit ulnas in latitudinem protenditur & quibuſdam in locis altiſſimus eſt. Confluit in hunc aqua tam ex quamplurimis dulcis aquæ ſcaturiginibus, quam etiam ex adiacente dulci lacu, & rurſus per alveos quoſdam effluit, ac tandem in rivum, Salza dictum, coit, qui in Salam effunditur. Una aquæ, ex hoc lacu depromtæ menſura, tres ſalis drachmas comprehendit & mirandum eſt, ſalem in eo nec augeri, nec imminui, licet ab aliquot annis quamplurimæ aquarum refuſiones tractum hunc inundarint; adeo ut non immerito pro naturæ miraculo venditari poſſit, quod lacus ſalſus tam longe ab oceano remotus ſit. Studioſe itaque inquiſivi, unde dulci hujus lacus aquæ ſalſedo concilietur? Quod ſi enim a ſale foſſili eſſet, prona admodum conſequentia inde flueret, lacum hunc aut ſalſiorem fieri interdum, aut ſi non plus ſalis abſorbere poſſet, ab affluente copioſius dulci aqua ſalſedine privari, quod tamen non contingit. Tandem poſt curatiorem diſquiſitionem ac perluſtrationem deprehendi, quod priſcis temporibus in hoc tractu foſſile ſal extiterit, teſte AGRICOLA, qui *l. c.* hęc prodidit: *ſalis montes multi & illuſtres ſunt in orbe terrarum. Extant tales in Germania, juxta Seeburgum & lacum ſalſum, qua itur verſus ſeptentrionem; ſed non cæditur, quod ex hoc effluant fluvii, qui ſalis deferunt ramenta, & illi finitimæ regiones ſint, quæ puteos habent ſalſos, e quibus artifices tam affluenter aquas hauriunt, ut foſſili facile carere poſſint.* Accedit quod ante aliquot annos Erdebor-

nę,

næ, vicino lacui pago, ſalinæ jam exoletæ viguerint, quarum ſcatebræ hodienum ſalſum laticem emittunt, ac in lacum effundunt ejuſdemque aquam ſalſedine imbuunt, quæ ſemper eadem eſt, ob ęquabilem jugiter per alveos aquæ emanationem. Ex hoc itaque lacu, qui ſublimiori urbe noſtra loco comprehenditur, quidam ſcaturiginum Halenſium incunabula non incongrue petere anniſi ſunt; ſed ad veritatem magis accommodatum eſſe videtur, quod non ſolum ſalſarum, ſed etiam profundiorum aquæ dulcis in urbe Halenſi ſcaturiginum, origo e flumine quodam alio arceſſenda ſit, eo quod iidem ex media inter orientalem & ſeptentrionalem plaga, proficiſcuntur, quæ non ſolum eminentioris ſitus, ſed etiam fluvio, Mulda nempe, quatuor ab urbe lapidibus, irrigua. Dulcis autem hæc eſt aqua, & ſolum ſalſa materia in ſubterraneis receſſibus refertum pervadens, demum ſalſedine imbuitur, quæ eo uberior & acrior eſt, quo magis a cœleſtis aquæ & torrentium acceſſu libera exiſtit. Quare ſi divitem ſalſilaginis venam illibatam ſervare velimus, eo cura dirigenda eſt, ut inſipidæ aquę appulſum arceamus, quod contingit, ſi liquamen ſalſum montoſos tractus perlabitur, & argillę, aut laterarię terrę circumjectę munimento, ab affluxu alius aquę, tanquam in concluſo flumine defenditur. Neque dubitandum eſt, quin eadem Halenſium ſalſarum ſcaturiginum ſit ratio, quarum una, *der Beutſche Brunn* dicta, lapidibus ſepta eſt, altera vero, quę *Padeborn* appellatur, ex rupis ſinu prorumpit; id quod lapis, qui ſciſſilis inſtar, ſcaturiginem ambit, nec non ille, qui ſub coctura cortinę lateribus ſeſe apponit, teſtantur. Pręterea quam eximie hi fontes a commixtione dulcis aquę defendantur, ante aliquot annos, cum novum in confiniis ſalinarum excitarent fontem, innotuit: terra enim ad LXX. ulnarum altitudinem egeſta, nil niſi marga, lapidis inſtar ſub terra indurata, deprehenſa fuit, luculento teſtimonio, eandem tanquam promontorium oppoſitam eſſe eminentiori urbis loco, & impedire, quo minus defluentes hinc aquę ſalſilaginem contaminent. Quid? quod ob eandem cauſſam contingit, quod in civium cellis plerumque aqua ſtagnet, & ſolum Halenſe adeo irriguum ſit, ut effoſſa quinque vix cubitorum profunditate terra, aqua proſiliat. Multorum quidem huc uſque in eo defixus fuit labor, ut modum excogitarent, quo aquę alienę acceſſum a ſalſugine, non adeo ſalſa, averterent; ſed quam difficulter id ipſum perficiatur experientia docet. Nec commodior datur ratio, quam ut in confiniis ſalinarum, & quidem in acclivitate illius regionis, qua torrentes decurrunt, putei, ſcatebris ſalſis profundiores, effodiantur, quo in iiſdem confluant ac colligantur.

Denique commemorabile adhuc eſt quod in locis quę ſcaturigines ſalino elemento parcius imbutas emittunt, herba quędam ſingularis, ſaporem ſalſum obtinens, ſuccreſcat, quam ipſe Stasfurdi nec non in pagis Kotſchau & Giebichenſtein inveni. Vocatur hęc a Botanicis Kaly & multę ejus numerantur ſpecies, quę a TOURNEFORTIO *pag.* 247. enumerantur ac potiſſimum in littore maris Hiſpanici propullulant. Artifices eam redigunt in cineres, & inde ſal alcali eliciunt, cujus in conficiendis vitris cryſtallinis eximius uſus eſt, quem etiam in finem illud a Venetis adhibetur, teſte VERULAMIO *pag.* 490. Aſportatur quoque in Galliam, nec non Hamburgum, unde Neoſtadium in Marchia advectum, cum aliis mixtum, nitidiſſimis vitris conficiendis inſervit.

CAPUT V.

DE

Fontibus ſalſis Halenſibus & ſalſuginis quantitate.

SAlſi itaque Halenſes fontes in decliviori urbis regione, qua occidentem ſpectat, exiſtunt, eamque ob cauſſam locus, qui eaſdem una cum caſis ſalariis comprehendit, Germanico nomine vocatur

Digitized by Google

catur *dak Thal*. Antiquiſſimus horum & profundiſſimus eſt is,qui antehac Vandalicus appellatus, jam nomine proprio *Sutgar* audit, quaſi dicas bene coquens. Hic ſublimius paullo reliquis conſtitutus, ſepimento excepto, 45. ulnas altus, in arctius ſemper ſpatium coit, circumpoſitis tam in ſuperiori,quam media regione ſarmentis, ne circumjectæ terræ pondere comprimatur ac collabatur; interius vero circumquaque contabulatus, ac in inferiori fundo craticula inſtructus eſt, per quam ſi pertica adigitur, nigricans & limoſa colluvies ſubeſt. Scatebra jugiter in altum ſpuit ſalſuginem, quæ, ſi inferius ſedimentum non conturbatur, perſpicua atque pellucida eſt; quod ſi vero altius paullo ad 14. ulnas liquamen aſſurgat, (quod 24. horarum decurſu contingit) ſalſum illum liquorem, qui inter tabulationem ac ſarmentorum rimas ſtagnans, fœculentus factus eſt, iterum abſorbet & exinde paulisper obſcuratur. Id vero præ reliquis hic fons præcipuum habet, quod ſalſilago nonnunquam turbulentior exiſtat, majorem ſpargat odorem ac effuſa validius ſpumas agat, quam plerumque ſolet, quod ii, qui in ejus actione collocati ſunt, tempeſtatum viciſſitudini cœlique mutationi tribuere ſatagunt.

Alter horum fontium, quem vocant Germanicum (*den Zeutſchen*) a priori occidentem verſus ad 50. paſſus remotus eſt & depreſſiorem ſitum obtinet, nihilominus ad 36. cubitos ima verſus porrigitur. Vena ejus ex euro aquilonali plaga proveniens, ſalſuginem puram ac limpidam liberaliſſime fundit, adeo, ut nonniſi penitus exantlato fonte, incunabula ejus perſpicere liceat,& vacante eodem,liquamen contentum 24. dierum ſpatio tantopere increſcat,ut ob ſitum fontis humiliorem, tranſcendat ſepimentum atque reſtagnet.

Ab hoc vix ſex paſſuum intercapedine recedit,tertius,quem peculiari denominatione vocant *Metrik*,cujus altitudo ad 39. ulnas accedit, ubi ex gracili vena fœculentam ac turbidam undam emittit.

Quartus *Hackeborn* dicitur, & longius a reliquis disjunctus, in eminentiori plaga conſtitutus eſt,ac in petroſa caverna,effoſſus in fundo cuniculorum inſtar, laticem protrudit, profunditate ejus ad 40. ulnas protenſa;Scaturigo parcius ceteris eructat ſalſuginem duriuſculam, quæ fortiori quidem igne indiget, ſed ſalem bonum ac rigidum concedit.

Præter jam memoratos quatuor fontes, ante aliquot annos quartum elicere anniſi ſunt, qui prealtus ad 136. ulnas eſt: ſed vena gracilis, nec ſale adeo dives eſt.

Pervulgata de his fontibus plerorumq, eſt opinio, quod primus ſecundo, hic vero tertio pabulum præbeat,adeoq;unam tantum,in primo nempe fonte,eſſe ſcatebrã, ex quo per commiſſuras ac terræ meandros ad reliquos tranſcendat ſalſus latex; in quam procul dubio inducti ſunt operariorum & experientiæ teſtimonio, quo conſtat,ſi is,qui *Sutgar* dicitur, diutius & crebrius exercetur,alter,nempe *der Zeutſche*, diminutionem patitur;contra vero ſi non exantlatur prior, poſterior largius ſcaturit. Similiter ſi ex altero multum & diu hauriunt,tertius,qui *Metrik* audit,parcius vacante vero illo,largius laticem emittit. At vero, licet de veritate hujus rei non dubitem, neutiquam tamen exinde conficitur, quod una tantum ſit vena & ſcatebra, quæ tribus hiſce fontibus ſalſuginem impertit, cum, uti ex ſequentibus plenius innoteſcet, tam ſalſilago, quam ſal ex iis elicitum,admodum inter ſe differant.Proinde non dubitandum eſt, quin quilibet fontium propria gaudeat ſcaturigine,licet quoque non negari poſſit, quod inter hos commercium quoddam intercedat,cui diminutio,quam exhauſto uno,alter ex peritur,tribuenda eſt.Quum enim fluida æquilibrio admodum gaudeant & graviter deorſum premant, contingit inde, ut aqua collecta,& in ſubterranea caverna in ſublime ob copiam elata, ſubjecta vacua & aere repleta loca petat eademq; occupet.

In determinanda vero ſalſuginis ex 4. fontibus provenientis copia & affluentia, quæ aliquot abhinc ãnis juſſu potentiſſimi Boruſſiæ Regis curatius explorata eſt, veteres, teſte HOHNDORFFIO *in Haligraphia* prodiderunt, ex iis hebdomadis, quæ ſalis cocturæ tota impenditur, ſpatio,16680.ſitulas educi poſſe; quod tamen ita intelligendum, non quod ſingulis ſeptimanis hic capedinum numerus ex iis

H hau-

Digitized by Google

hauriatur, ſed quod idem requiratur, ad reditus,quæ inde Regi,ſalinarum dominis & operariis cedunt, perſolvendos, quemadmodum etiam ſuperiori memoria, vacantibus per aliquot dies fontibus, totidem ſitulas extraxerunt. Quod ſi enim per ſingulas hebdomades exercentur, non pluris quam 15000. capedines largiuntur. Ejuſmodi ſitula,ex conſtitutione Erneſti Archiepiſcopi, anno 1482. promulgata, comprehendit 8. amphoras, quæ hunc in finem fabrefactę,in locis quibuſdam publicis aſſeręvantur, & 12. menſuras Halenſes, quarum quælibet duas ſalſilaginis libras continet,replent; adeoque una capedo duos ſalſuginis centenarios cum 12. libris comprehendit, & ex 9.harum 4.ſalis glebas,quas dicunt *Stucke*, conficiunt. Quod ſi itaque jugiter per 50. hebdomades, 2. nempe ad feſtorum dierum vacationem deductis, ſalſugo e fontibus exantlatur,750000. capedinum numerus conflatur,e quibus 333332. ſalis glebæ elaborari poſſunt.Et quum ad 12. tonnas, quæ ponderis genus, quod *Laſt* dicitur, conficiunt, complendas, 32. ſalis glebæ requirantur,utique apparet,quotannis ad minimum 11000. ejuſmodi pondera, ſive 30030000.ſalis cẽtenarios,elaborari poſſe.

CAPUT VI.

De quantitate ſalis quem ſcaturigines in Halenſibus aliiſq; ſalinis complectuntur.

Duplex eaque optima uti omnia fluida, ita etiam ſalſilaginem examinandi ratio eſt, quæ vel ignis miniſterio, vel ſine eo adornatur. Prius fit ſi certa quadam pondere, aut menſura determinata liquoris quantitas,igni committitur, ut humor, relicta materia ſolida, in auras diffugiat; poſterius vero inſtrumento ſtatico perficitur: cui ſcopo accommodari poterit hydrometer ex aurichalco conflatus, ad quem fabricandum, ipſe celebri apud Lipſienſes Mechanico, LEUPOLDO, primus auctor ac monſtrator fui,vel etiam aliud inſtrumentum, hunc in modum parandum. Nimirum parva phiola ex vitro, ſuccino aut ebore fabricata, injecto capiti ejuſdem hydrargyro,aut plumbo granulato, ita concinnatur, ut aquæ pluviali immiſſa, æquilibrium obtineat, ſive ut collum ejus exacta ęqualitate aquę ſuperiora tangat, nec emineat, nec ſubmergatur: tum in collo ejus certi gradus deſcribuntur,& injecto aquæ ſale, quouſque aſſurgat annotatur, ex quo poſtmodum colligitur, quantum hæc vel illa ſalſilago ſalis comprehendat, quo major enim ejus eſt copia admixta, eo altius phiola collum effert.Ut vero hydrometer ejuſmodi rite præparetur tenendum eſt: aquam ad experimentum non pondere, ſed menſura exigi debere, ita nimirum,ut v.g.menſura pluvialis vaſi indatur,immiſſoque eidem inſtrumento, ſalis drachmæ duæ adjiciantur,& quoad emineat collum obſervetur, ſimulque in eodem deſignetur. Porro duæ ſalis drachmæ rurſus addantur, & eminentia lineola iterum deſcribatur, illudq; tamdiu repetatur,quam aqua quinque ſalis uncias abſorpſerit. Sæpius enim minus recte conficiuntur lances hydrometricæ, & vel inæquales gradus diſpeſcuntur,cum tamen iidem in inferiori parte in anguſtius coeant, vel etiam collum incondite effictum eſt,ut circuli in eodem, ob nimiam, qua ſe mutuo contingunt,propinquitatem,non ſufficienter internoſci queant. Non minus vitium eſt, ſi determinatum aquæ pondus e. c. libram recipimus, & admixta ſalis ſemuncia,gradum obſervamus in inſtrumento, eo quod confecta hoc modo lance, non exacte ſalis in aqua contenti pondus inquirere poſſumus, quum licet ponderata ſalſilagine, idem gradus quam in aqua ſale impregnata notetur,neutiquam eandem ſalis ineſſe eidem copiam exinde conficiatur. Quare & illud inprimis notandum eſt, quod hydroſtatica ejuſmodi inſtrumenta, certæ cui dimenſioni & menſuræ accommodatę effabricari debeant. Et quum menſurarum, pro diverſitate locorum & regionum, diverſa admodum ſit ratio commodiſſime per libræ pondus,quod ubique ferme idem eſt, ſupputatio,quantum nempe ſalis in humore contineatur, inſtituitur. Ex hoc enim fonte ingens inter eos,qui de ſalinis & quantitate ſalis in iis quædam prodiderunt,ortus eſt diſſenſus,ut aut non exacte inſtitutum eſſe examen, aut ditiores olim fuiſſe venas ſtatuendum ſit: videlicet de noſtris THOLDEN in *Haligraphia* memorat: quod fons,dictus *der Zeut-*

ſche

ſche,12.unc. alter *Sutgar* 11.cum drach.dimidia,tertius *Metrik* eandem quantitatem & quartus *Hacleborn* 10.unc.1.& dimidiam drachmam ſalis in complexu ſuo ſoveat,cui calculo ſubſcribit etiā UNZERUS in tract. *de ſale*, quū tamen curatius capto tentamine,lōge minor reſultet contentorū quātitas.

Proinde ingenue tradam,qua ratione ego examen ſalſuginis noſtræ adornarim. Nimirum quum ſtatera & pondus, quę ad tentamina adhiberi ſolent,exactiſſima ſint,hiſce etiam ſalſuginem ponderando tentamēto commiſi, eoq; compertum habui, quod 25. ſalſilaginis libræ,ex fonte,quem vocant *den Zeutſchen* hauſtæ,ſalis 5. libras, 3. unc. & 7.drachm.ex fonte,*Sutgar*,itidem 5. libr. 2. uncias,ex ſonte *Metrik*,5.libras,ex fonte *Hacleborn* vero; 5. libras & 2. ſalis uncias complectantur, adeoque prioris libra una cuſtodit ſalis 3.uncias & drachm.3. ſecundi 3.unc.& drachmas 2. tertii 3. unc. drach.& 36.grana,quarti denique 3.uncias & drach. 2. Et quum una ſalſuginis menſura Halenſis, e fonte, *Zeutſch* appellato,2.libras & 12 uncias pondere, æquet, ſupputatione facta, ſalis 9. uncias & drach. 3. eidem ineſſe conſtat; id quod etiam vaporatione facta comprobatum eſt: ſalſugo vero e quatuor fontibus confuſa 9.uncias & 2. drachm. largitur.

Prꝙterea ſpecificam ſalſilaginis,quæ ex 4. fontibus educitur,gravitatem, comparatione ſimul cum aqua facta, exploravi hac ratione:vitrum quoddam primum aqua replevi & in trutina ſuſpendi,ubi pondus ejus 89 libras & 10.uncias æquabat,poſtmodum effuſa aqua,ſalſuginem e fonte *Zeutſch* eidem vitro infudi,&pondus ejus iterum exegi,eoque ad 102. libras accedente, animadverti, ſalſum liquamen 12. libris, 11. unciis & 2. drach. aqua gravius eſſe.Et quum liquamen fontium *Sutgar* & *Hacleborn*,ęquipondium, nempe 100.libras & 2.drach. obtineat,hoc 2. libr. 5. unciis & drach. ab iſta pręponderari,nec tam ſale fętum eſſe conſtitit.

Porro experimentum feci,quænam ſimilitudo aquæ cum ſalſugine intercedat: & diſſolutis hunc in finem ſex & dimidia ſalis unciis in aquę ſextario, ſalīturā exinde productam remenſus ſum, eandemque nona arte auctiorem eſſe deprehendi,itaut oppleta priſtina mēſura 2.adhuc ſuperſſent uncię. Deniq; mentio adhuc injicienda aliarum Germaniæ ſalinarum, quas quidem omnes adire mihi non licuit:nihilominus ea quę ex civium & indigenarum narratione mihi innotuerunt,commemorare placet. Videl. ditiſſimam omnium & ſale maxime onuſtā ſalſilaginem eſſe ferunt, quæ in Hungariæ vicino Eperię pago,Schower,nec non in vico Bavarico Reichenhalle provenit, cujus libra 4. ſalis uncias cum ſemuncia & 2. drachmis largitur. Porro Luneburgenſis ſalſuginis libram 4. ſalis uncias, Staſurdenſis 3. Mega-Salzenſis 2. cum dimidia uncias & drachm,Palęo-Salzēſis,nec non Suldorffenſis, unciam cū drach. dimidia, Franckenhuſanę unciam &3.drach.Allendorffenſis unc. cum ſemuncia Aſcanienſis, Colbergenſis & Salzungenſis unc. ſalis complecti cōſtat.

CAPUT VII.

De ſalis Halenſis præparatione, ligni aliiſque compendiis.

ÆDificium in quo Halæ ſalis præparatio adornatur, peculiari nomine dicitur *ein Roth* & ſalſilago *die Soole*. In hoc terræ infoſſum eſt conceptaculum, *ein Soolfak*, quod 240. circiter ſalſuginis ſitulas capit atq; cuſtodit. Porro in caſa hac ſalaria focus eſt conſtructus,cui trabes duo oblique ſuperpoſiti ſunt,cum impactis ferreis cortinam ſuſtinentibus uncis,quo poſſit commode demitti iterumque reponi.

Cortina, quæ ſex ulnas cum dimidia in longitudinem,4.cum dimidia in latitudine extenditur,ac dimidiæ profunditatem obtinet,ſi per integram hebdomadem ſal in eadem coquitur,ter repurgatur hunc in modū: ſuſtollendo demittunt eandem & ante fores conſtituunt, ſuppoſitoque in latere baculo, ſtramen accenſum ſubdunt; tum erecta illa, malleis materiam lapidoſam, fundo adhæreſcentem & *Schop* dictam excutiunt, ac tandem cineribus & ſanguine bubulo eam obliniunt atq; in ſtatione priſtina collocant.

Ad molem ſalis vocant *ein Merck*, ſive duas glebas *ſmen Stucke*, elaborandas, 4. & dimidia ſalſuginis capedines ſive 36.amphoræ requiruntur. Infuſa hac liquaminis in cortinam copia, ſalinator ſortem ſubmittit ignem, & ſanguinis bubuli tantum affundit, quantum calathus ad medietatem capit, quo ſal exinde repurgetur. Ut primum ebullire incipit ſalſugo, ſpumas fortiter agit, haud ſecus ac carnes,

H, 2 quas.

quas ſedulo deſpumant,& tum abjectis purgamentis, tam pellucidam atq; perſpicuam faciem induit, ut ipſe fundus transpareat, quod horæ ſpatio contingit. Simulac coire incipit & glebulas protrudit,flammam paulisper reſtinguunt & cortinæ ſuperſternunt 3. aſſeres,ne aura & ventus frigidior irruat, & ter horę ſpatio aliquot zythi calathos infundunt,quo granoſum evadat. Hoc facto, intactum ſinunt tantiſper & carbones ad coagulationem perfectam (*zum Soclen*) addunt, ſuperiora ſucceſſive eximunt, & qualis duobus,tignis impoſitis, indunt,quod dicunt *vollſchutten*,iiſq; completis,ad aliquot ſpithamarum altitudinem cumulum addũt, donec omne ſal fuerit extractum. Univerſum autẽ negotium 4. horis abſolvi poteſt, ideoq;ſalinatores plerumque intra diem & noctem 12. ſalis glebas (*Stucke*) conficiunt, licet MATTHESIUS *in Sarepta pag.*498. & THOLDEN *l. c.* tradant, quod priſca memoria 14. elaborarint.

Ad tigna foco ſuperſtrata, ex deſtillante lixivio ſalino, concreſcunt ſtiriæ, quæ una cum illo, quod guttatim delapſum in foco coagulatur & *Pot* appellatur, in uſum animalium cedunt, eodem modo ac in Hungaria, Polonia, Ruſſia, Tranſylvania, Boruſſia nec non Græcia ſalis foſſilis fruſta animantibus obiiciuntur,ut ejus uſus internam corruptionem & morbos arceat.

Materiam ignis hic loci ſubminiſtrat aut lignum aut carbones bituminoſi,quæ æquabilem ſemper flammam ſervant; unde fit, quod ſarmentis & ſtramine ſubmiſſis, ſal non tam bonæ notæ evadat.

Optimum autem & maxime acceptum ſal,his potiſſimum dignoſcitur indiciis, ut ſcil. ſit leviter ſpongioſum, candidum, leve,majora paullo grana obtinens & ſiccum; ignobile vero gravitate, compacta nimis mole, colore cinericio & madore ſeſe prodit. Quapropter ut ſalinatores nitidum & præſtans ejuſmodi ſal obtineant, has cautiones & præceptiones tenere oportet.

I. Sanguis bubulus non nimia pinguedine imbutus, ſed penetrantis, volatilis odoris eſſe debet; eo quod omnis pinguedo ſalis coagulationem impedit, illudq; molle ac farinulentum efficit; contra vero,ſi is ipſe multas fuſcas, flavas & compactas ſpumas elicit nitidiſſimus ſal evadit. Nonnunquam enim ſalſugo limoſa eſt, ideoque ſanguine hoc bovillo,vel etiam albumine ovi,ſpuma concitanda eſt, quo cum eadem ſimul ſordes,quibus conſpurcata eſt,demantur.

II. Ad granulationem multum confert lenior ignis: quotidiana enim experientia compertum eſt, aucta nimis, inprimis circa finem flãma, non tam copioſũ,nec tã leve ac granoſũ ſal fieri,ac ſi coctio leniter procedit.

III. Coagulationem quoque promovet ſi non cerevisia,ſed zythus(*Brenhahn*)aut Lobeiunẽſis cerevisia,quę ſubacida eſt,aut quod melius adhuc eſt,vinum ſub coctione admiſcetur. Quinimmo periculum feci & inſtillavi rectificati vini ſpiritus unciam,loco cereviſię, quo inſignem & notabilem immutationem ac coagulationem animadverti, ſale candidiſſimo & admodum granoſo evadente. Spiritus enim vini egregie facit ad omnium ſalium cryſtalliſationem, eo quod unguinoſam & unionem ſalinarum ſpiculorum impedientem ſubſtantiam abſorbet,& ſalſas e liquore in fundum dejicit particulas.

IV. Sal qui ſub coctione concrevit, ſpathula provide eximendus eſt,ne nimia inde concitetur commotio & grana iterum disjungantur. Hinc *Acta Angl. p.*885. præparationem ſalis Norvicenſis,quę conformis admodum noſtræ eſt, tradentes, memorant: quod ſal in minoribus paulo cortinis, bihorio circiter confectum, longe melius in aere perduret eo, quod in profundioribus elaboratur & ſemper e lixivio extrahitur; licet hoc,illo ſit mollius,magis granoſũ ac levius.

V. Commemorabile eſt,quod ſal,repurgata ab adhæreſcente lapide cortina,primum coctum,non eandem bonitatem,levitatem, eundem nitorẽ idemq; pondus adipiſcatur, ac id quod poſtmodum elaboratur. Tum enim flamma fortius ac propius ſalſuginem feriens,granulationem impedit,quippe quæ longe melius procedit,ſi lapide adhæreſcente interjecto,acceſſus quodammodo retinetur: neque tamen ut ad nimiam molem ac craſſitiem lapidoſa iſta materia concreſcat concedendum eſt; eo quod plus ligni, aut alius pabuli flãmę,ad coctionem requiritur.

Denique de ligni compendiis in ſalis præparatione quædam dicenda ſunt. Et focus quidem opportunius jam eſt conſtructus, ut longe minor ligni copia ſalis coctioni ſufficiat; neque dubium eſt, quin plura

adhuc

Digitized by Google

adhuc excogitari poſſint artificia. Noſtra hac de re ita fert ſententia: In qualibet caſa ſalaria duos conſtituendos eſſe focos, cum cortinis duabus, quarum altera paullo minor, altera vero ſolitæ ſit amplitudinis, latior tamen & fundo non adeo impreſſo. Hæc loco conſueto reponenda erit, ut in ea ſub continua, leniori tamen flamma, plenaria ſalis elaboratio perficiatur; illa vero poſt hanc ſublimius conſtituenda, quo ignis, priori ſubmiſſus, & ab eo excitatus calor, per focum ejus ſimul tranſeat & demum ex infumiculo egrediatur. Tum ſalſugo frigida huic infundenda, ut incaleſcat, eaque calefacta ac in majorem illum catinum derivata, nova denuo affundenda, ut ſemper calida ſit, nec novus ac fortis ignis ad ejus calefactionem admovendus ſit.

Alia commodis lignique compendiis ſerviendi ratio eſt, ſi ſalſuginem leviorem & non adeo ſalſam artificiis quibuſdam, quæ dicunt *Leck-oder Bradier-Merkte*, tractant, & disjecta aeris beneficio nimia humiditate, eam ſale magis onuſtam reddunt, quod ſolenne eſt Allendorffii, Nauenhemi, Nidde, Salzungæ, Lucenæ, Aſcaniæ, & alibi. Sed ſumtus haud exigui impendendi ſunt ædificio, in quo tamen vix tantum ſalſuginis præparari poteſt, quantum duabus cortinis coquitur. Præterea ſubjecti ſtraminei faſciculi quotannis putreſcunt, a ſarmentis vero, loco illorum ſuppoſitis, ſali amaricans ſapor conciliatur. Imbres quoque conceptacula ſæpius corrumpunt, & ros iterum ſeſe liquamini inſinuat, totumque negotium minus exoptato ſuccedit, niſi ſiccitas per annum regnet, & commodiſſime tantum adornatur vento boreali & orientali ſpirante, vernali atque æſtivo, non autem hiemali tempore.

Nonnulli eundem in fine ſalſilaginem frigori exponunt atque gelari ſinunt, & aptiſſima eſt huic ſcopo illa, quæ duas aut unam cum dimidia ſalis uncias comprehendit: quæ enim tres, quatuor aut quinque uncias cuſtodit, nunquam frigore denſatur, dimidia vero aut una uncia fœta, tota in glaciem abit. Sed negotium cum magna ſalſuginis copia non procedit.

CAPUT VIII.

DE

Natura indole ac viribus ſalis Halenſis,

TRanſcendimus jam ad conſiderationem indolis ac virtutis ſalis noſtri, quibus potiſſimum ab aliis ſalis communis ſpeciebus dignoſcitur atque diſtinguitur; Notiſſimum enim non ſolum eſt, maximam inter ſalia intercedere differentiam & unum præ alio pluris æſtimari; ſed experientia quoque conſtat, illo magis eſſe granoſum, candidius, acrius, durabilius, ſalubrius & ad ciborum conditmentum carniumque ſalſuram aptius. Ut igitur noſtra hac de re innoteſcat ſententia, hanc interponimus: ſicuti in tota univerſi hujus compage, una tantum eſt aqua, unus per fermentationem paratus ſpiritus ardens, unus mercurius, unum volatile ſal, unum acidum, nitroſum ac vitriolicum ſal; ita pari ratione unum idemque ſal commune eſt: ſed quum plures alienæ, terreæ, lapidoſæ, ſulphureæ, calcariæ, minerales ac pingues particulæ cum hiſce corporibus connubium ineant, diverſa exinde emergit eorum indoles; & ſal commune idem ſemper obtineret ingenium, ſi quis pingues, terreas calcareaſque ab illo artificioſo ſegregare noſſet partes. Eſt autem inter communis ſalis ſpecies puriſſimum marinum & foſſile depuratum ſal, nec non illud foſſilis genus, quod ob nitorem ac pelluciditatem gemmeum appellatur; illud vero quod effoditur & ex liquamine ſalſo paratur, multum utique cum his differentiæ alit. Quum enim ſubterranei tractus varii generis ſalibus, lapidibus, terris & vaporibus referti ſint, quæ, multiplici ratione, tam ipſius ſalis connubium, quam aquæ venas ſalis perluentis ſocietatem, adire poſſunt; facile conſtat, illud, quod depuratione ab his ſordibus liberatum eſt, reliqua puritate antecellere, cujus notam præbent cryſtalli candidæ ac duræ.

Nihilominus tamen ex ſale fontano, adeoque etiam noſtro Halenſi, candidum, purum, acre ac nitidum ejuſmodi cryſtallinum ſal facili negotio elaborari poteſt; per iteratam nempe ſolutionem ac coagulationem, qua pingues, ſulphureæ, & lixivioſæ adhuc commixtæ ſordes ab eodem ſeparantur. Nimirum aut ſalſugo ipſa in calido hypocauſto fornaci imponitur, ut humor ſucceſſive in auras avolet; aut ſal jam ielaboratum in crucibulo ignis miniſterio n fluorem redigitur, tum in cœleſti pura aqua iterum diſſolvitur, ac tandem concretioni exponitur.

Quum itaque diverſa ſalium bonitas ſit, differens quoque eorum eſt uſus & diſpar utilitas. Depuratum ſal marinum & foſſile, nec non ſal gemmæ, omnium puriſſima ſunt, foſſile acerrimum & in aere maxime durabile, fontanum vero & iterata coctione ex marino paratum, corpori humano maxime accommodatum eſt atque proficuum; eo quod per ignis torturam, rigidiores, aſperiores & acutiores ejus partes infringuntur ac tenuiores develleſque redduntur, ne tam acriter carneas corporis fibrillas ac membranas aggrediantur, non tam alte iiſdem ſeſe inſinuent eaſque rodant, neque tam promte ſcorbuto, ulceribus ſanguiniſque impuritati anſam & pabulum præbeant: quo nomine ſuſpiciendum inprimis eſt noſtrum ſal, quod præter temperatam indolem, non ſolum in complexu ſuo fovet alcalinum amarum elementum, ſed etiam facili negotio ex humorum vitalium connubio iterum eiicitur, iiſdem non ſpiſſitudinem inducit, & promtiſſime per urinariorum meatuum excretoria eiicitur. Proinde in Germania, & maxime in noſtris his regionibus, ſalis Luneburgi & Halæ proventus omni æſtimatione dignus eſt; quorum tamen prius durius eſt & acrius, id quod ex utriuſque ſolutione, guſtu explorata, innoteſcit, poſterius vero ex plurimorum ſententia ad ciborum, piſcium, butyri aliorumque ſalſuram multo aptius eſt illo. Non quidem negandum eſt, Halenſe ſal, ob alcalini connubium, humiditatem ex aere in principio abſorbere, & poſtmodum ſubſidere atque concidere, ſed haud difficulter fluxile hoc elementum ab eodem ſeparatur, ſi nempe liquamen ſalſum, quod a glebis deſtillat, nec non illud, quod finita coctione remanet, non rurſus ſalſugini in conceptaculo admiſcetur. Accedit, quod licet ſal noſtrum recenter paratum humiditatis quippiam ex aere admittat; attamen ſi diutius in eodem detinetur, copioſe ampliori & capaciori vaſi inditum, procedente tempore ſicceſcit, compactum evadit ac durum, ut in aere perduret & ſine liquationis periculo navigiis vehi & alioſum tranſportari poſſit. Humiditas enim partim inferiora petit, partim etiam acidum vitriolicum ſal, quod in aere hoſpitatur, calcareum & alcalinum elementum, quod humiditatem abſorbet, in fixiorem ac conſtantiorem ſtatum traducit.

Commemorabile eſt, quod ex ſalſo iſto liquamine, quod guttatim a glebis decidit, per coctionem parari poſſit ſal amaricantis ſaporis, quod 24. horarum ſpatio aeri expoſitum madeſcit ac liqueſcit, & cujus ortus procul dubio ſulphureæ & calcareæ terræ, quam ſalſugo perlabitur, tribuendus eſt. Quum enim ex acidi ſalis communis & terræ calcariæ connubio, amarum ſal emergat; pleræque autem ſalſarum ſcaturiginum in nigricante aut bituminoſo ſolo comprehendantur, aut terram calcariam, gypſeam vel ſpatiformem perluant; hinc fit, ut aquæ præterlabentes partes quaſdam ſorbeant & ſecundo flumine ſecum auferant, quæ ſal amarum, a LISTERO ſalis calcarii nomine inſignitum gignunt, quod ob virtutem aperientem & diſcutientem non inſalubre eſt, & in quamplurimis medicatarum aquarum deprehenditur.

Non minus memoratu dignum eſt, quod in fontibus, quos dicunt *den Teutſchen und Haſſeborn*, in fundo ad ipſius ſcatebræ ora compacti ac duriores ſalſi lapides, ex ſtratis quaſi conflati, concreſcant, qui eandem ſibi vindicant originem cum lapidoſa illa materia, quæ cortinæ lateribus

bus adhæreſcit, ac trium dierum ſpatio ad duodecim librarum pondus increſcit, calcariæ ſcilicet, a ſalſugine in ſubterraneis montibus abſorptæ terræ.

Tandem non prætereundum eſt, quod ſi ſalſugo unius fontis ſola, nec cum aliis commixta, igni committatur, elicitum ex ſingulis ſeorſum ſal, differentis quodammodo indolis ſit. Nimirum illud quod ex fonte *Sutgar* appellato paratur, reliqua candore ac mollitie antecellit, ex fonte *Teutſch* productum, minora granula obtinet & compactum eſt, e fonte *Haſleborn* granoſum, nitidum ac candidum eſt, ac denique id, quod fons *Metrik* largitur, non tam albi coloris eſt ac e reliquis. Accedit quod ſalſugo fontium *Sutgar* & *Metrik* longe citius ac promtius ebulliat, quam reliquorum, eo quod aquam vehunt lævam & mollem, quæ pinguem limoſum ſolum tranſiit, illi vero aſperiorem & lapidoſam, per calcariam & gypſeam terram tendentem undam, trudunt. Hinc MATTHESIUS *in Sarepta pag.* 497. aſſerit, quod ſalis coctura cum unius fontis ſalſilagine non commode adornetur & inſtituatur: & veteres ſapienter conſtituerunt ac ſanciverunt, ut ex confuſa ſcatebrarum ſalſilagine, ſal conficeretur.

CAPUT IX.

DE

Efficacia ac utilitate ſalis communis, inprimis Halenſis.

ASſeruimus jam in præfatione hujus commentationis, quod ſal commune jure inter rerum conditarum præſtantiſſimas, utiliſſimas & optimas connumeretur; nunc ſpecialius paullo, brevibus tamen, ejus indolem, vires ac uſum indagabimus & explanabimus.

I. Præcipuum ſalis communis eſt, quod in cryſtallos cubicas concreſcat, ſicuti nitroſum ſal, priſmaticam, & aluminoſam ſexangularem, ſub coagulatione induit figuram.

II. Aqua communis nullum ſal tanta copia abſorbet quam commune; ita ut ejus libra ſex ſalis uncias diſſolvat, cum vix quatuor nitri unciæ & minus adhuc aluminis & vitrioli pondus, in eadem liqueſcant.

III. Omnia alia ſalia hominibus non adeo ſunt proficua, ſed ſæpius noxia; commune autem, niſi abundantius ingeratur, quotidie innoxie aſſumi poteſt: quinimmo hoc ſal ipſam plantarum ſubſtantiam ingreditur, teſte herba Kaly.

IV. Aer ſalinis particulis refertus homini non infert detrimentum, exemplo eorum, qui in ſaliſodinis Polonicis, jugiter continentibus diebus, immo nonnunquam noctu ac interdiu, labores obeunt & vegeti, ſani atque obeſi ſunt. Ipſe quoque vapor, qui in caſis ſalariis ex ſale atque calore exſurgit, ſuavis odoris eſt ac ſaluber, aperitiva & exſiccante virtute præditus, quare etiam ſalinatorum plurimi, robuſti, ſani ac validi ſunt.

V. Eximia quoque ſalis virtus eſt, quam uſu externo, arcendo putredinem, præſtat. Veterum olim fuit mos, ut liberos recens natos muria abluerent, autumantes corpus hac ratione firmari ac indurari, teſte COELIO RHODIGINO *in S. lectionibus*, qui etiam memorat, Ægyptios mumiarum præparationes & cadaverum balſamationes ſalis ope adornaſſe & perfeciſſe. Neque ignotum eſt varia non ſolum carnium ac piſcium genera, ſi ſale adſpergantur, diu admodum conſervari poſſe, inprimis in ſicco minuſque calido loco, ſed etiam plantas & ſuccoſos fructus, per ſalſuram a corruptione defendi poſſe, uti ſunt cucumeres, aſparagus, faſelus, cynaræ ac cæp. Enimvero ad balſamationem humanorum cadaverum nihil æque aptum eſt & accommodatum, ac ſal commune, aliis quibuſdam ſalibus nuptum; qua methodo, ipſe ante aliquot annos, primarii cujuſdam aulæ viri cadaver, ferviſſima æſtate obturavi & illibatum ſervavi. Et ipſe omnes propemodum corporis humani partes, jam a decennio in liquore quodam, ex ſale commune, aliis adhuc remixto, conflato, incorruptas

ac tam vividas poſſideo atque aſſervo, ac ſi demum eſſent exemtæ.

VI. Non minor eſt utilitas, quam corpori humano & reliquorum animantium ſal, interne adhibitum, concedit. Licet enim nunquam, nec in fluidis, nec ſolidis animalium partibus, ullum ſalis veſtigium proprie deprehendatur, ſed illud ipſum ſemper iterum per alvi, ſudoris ac urinæ evacuatoria e corpore proſcribatur; nihilominus tamen ejus uſus ad morbos, qui ex humorum affluentia & corruptione oboriuntur, præcavendos, eſt ſane præſtantiſſimus. Videlicet, cum corpora animantium a putredine, in quam admodum prona ſunt, per jugem atque perennem ſanguinis humorumque curſum defendantur, ſal autem fibrillas ſtimulando, hunc non ſolum intendat, ſed etiam ut ſuperflua ac noxia eo promtius per alvum & ductuum urinam excernentium oſtia foras dimittantur, & corpus a ſuperfluis, acribus ac humidis partibus repurgetur, efficiat; nullum utique eſt dubium, quin ſal, modice uſurpatum, ab omnibus impuritatibus ipſoque ſcorbuto cuſtodiat. Hinc etiam experientia compertum habemus, quod ii, qui parcius cibos ſale condiunt, ſæpius morbis tententur, ac longe facilius multoque magis ſanguinis impuritatem contrahant, iis, qui eodem ſufficienter putuntur. Ex adverſo autem nimius ſalis uſus admodum inimicus eſt atque damnoſus, eo quod hoc ipſum intimius carnis poros ſubiens, fibras ejus rodit, corrodit, humoribuſque infenſam ſpiſſitudinem infert: id quod iis, qui jam ſanguinem lenteſcentem & craſſiorem alunt, motu corpus non exercent & parcius bibunt, eo perniciosius eſt, & ad ſcorbutum, ſcabiem, ulcera atque dolores promtiſſimum parat aditum.

VII. Præter memoratam hactenus ſalis in animantium corpora operationem, peculiaris & commemorabilis adhuc eſt illa, quam in aliis, quæ vita & nutritione deſtituuntur, exſerit. Videlicet aurum, nonniſi ſalis communis miniſterio, poteſt diſſolvi, & argentum, cupro contaminatum, ab ejus connubio, adjecto ſale, per coctionem commodiſſime liberatur. Præterea ex fracidis vinariis vaſis, putidus odor, & ingruens corruptio, ſalitura calefacta promtiſſime abſtergitur & removetur. Quid? quod teſtimonio & experientia præcipui cujuſdam, & in re familiari exercitatiſſimi viri, compertum habeo, curculiones, damnoſa frumentis animalcula, funditus deleri, ſi granarium tempore vernali aliquoties ſalſugine eluatur: equos quoque exoptatiſſime ali & a morboſis inſultibus immunes ſervari, ſi equile nonnunquam ſalſo liquamine perfundatur & abſtergatur, maxime ſi equi pituitoſis & catarrhoſis contagioſis defluxionibus affecti, antehac in eodem fuerint detenti.

VIII. Accedit penetrantiſſimus, & præ omnium mineralium ſalium, maxime volatilis ſpiritus, qui ex ſale cum argilla vulgari modo elaborari, vel etiam inſtillato ſali, vitro indito, oleo vitrioli, inſtar ſubtiliſſimi vaporis exſurgens, leni admodum igne admoto, in objectum receptaculum propelli poteſt, & non ſolum ciborum cupiditatem augendo, ſolutiori ſtomacho egregie ſubvenit, ſed etiam ad viginti guttas libræ aquæ frigidæ inſtillatus, ſitim & caloris vehementiam reſtinguit, bilis acrimoniam contemperat, urinoſum laticem movet, omnibuſq; quibus ſanguis exæſtuat & bilis regurgitans inteſtina torquet, ſaluti eſt.

IX. Ultimo loco inter utilitates, quæ ſali communi debentur, connumerandus adhuc eſt balnei ſicci uſus, in caſis ſalariis, in iis illarum locis, quæ exſiccationi ſalis dicata ſunt. Nimirum calidus ille, e ſale exhalans vapor, ſudorem validiſſime elicit, tumores diſcutit & catharros ſtagnanteſque in carne & artubus humores reſolvit atque diſpellit, & proinde balneum conſtituit valde ſalubre, quod opportune tempore vernali & autumnali, vena prius inciſa & expurgata leniori laxante prima regione, nec non epotis aliquot infuſi Thee, aut herbæ veronicæ, quo humores diluantur, vaſculis, adhibetur. Tenendum tamen eſt, quod peracta ſudatione, ſtudioſe cavendum, ne frigidior aura corpori

Digitized by Google

pori adſpiret; nec non, quod corpore ſucco & ſanguine farto, ira facile exardeſcente, & ventriculo ac inteſtinis ſentina tenacis & viſcidi humoris ſcatentibus, circumſpectior ejus uſus requiratur quinimo nonnũquam plane nocentiſſimus ſit.

DE DIABOLI POTENTIA

In Corpora, Diſſertatio Phyſico-Medica curioſa.

PRÆLOQUIUM.

NOn minus ſcite, quam vere, ſcriptum reliquit PLUTARCHUS *Sympoſ. lib. 5. c. 7. Quodammodo philoſophiam tollunt, qui rebus mirabilibus fidem non habent. Oportet autem, quam ob cauſam aliquid fiat, id ratione tractare. Quod vero fiat, ex hiſtoria eſt ſumendum.* Quocum perpulchre conſentiens PLINIUS *Hiſt. nat. lib. 7. c. 1. Quemadmodum*, inquit, *multa fieri non poſſe, priusquam facta ſunt, judicantur: ita multa quoque, quæ antiquitus facta, quia nos ea non vidimus, neque ratione aſſequimur, ex iis eſſe, quæ fieri non potuerunt judicamus. Quæ certe ſumma inſipientia eſt.* Quibus ſapientiſſimi & cordatiſſimi viri optima ratione eos reprehendunt, qui hiſtorias & res, quas vocant facti, eam ob cauſſam pernegant, quia quomodo fiant, vel facta ſint, minus aſſequuntur. Jamdudum hunc errorem animadvertente Philoſophi, utiliſſimum hunc canonem condiderunt: *Ab ignoratione modi, non valet conſequentia ad negationem exiſtentiæ rei.* Dici vix poteſt, quam frequenter ab has regula decedant, non tam Philoſophi; quam ipſi etiam Medici, qui dum experientiam & obſervationes rationi debebant ordine præferre, & poſtea effectorum rationes ſcrutari, contraria via ſæpenumero incedunt, & antequam, num aliquid fiat, nec ne? exploratum habent, protinus ad intellectum & rationem confugiunt, & ex ea id petunt atque exquirunt. Verum enim vero cum ratio hominis plurimorum effectuum naturalium æque ac ſpiritualium cauſis inveniendis atque detegendis plane inhabilis ſit, & rarius judicium de rebus e genuinis principiis ac fundamentis deducatur, hinc ratio plerumq; fallax & minus recta exſurgit. Quare conſultius eſt, prius de veritate & fide hiſtorica circumſpicere, ubi agitur de effectibus, quam anticipatione intempeſtiva & præpoſtera ratione, in rerum exiſtentiam & modum inquirere. Obſervavimus itaque, ex neglectu ſupra allatæ regulæ, ingentem diſſentientium opinionum varietatem oriri, etiam, quando agitur de poteſtate malorũ ſpirituum, adeo, ut ſint, qui nimium diabolo & incantationibus ſagarum tribuunt, eaque, quæ ex mere neceſſariis & phyſicis cauſſis fluunt, hiſce adſcribunt, cum alii contra plane nihil potentiæ diabolis concedant; imo operationes ejus in corpora penitus negent, eo quod, id rationis principiis conſentaneum non eſſe judicant. At vero his breviter reponimus: cum ad facti cujuſdam confirmandam veritatem bini aut terni teſtes omnium gentium conſenſu ſufficiant, nos quidem ſuſpicari non poſſe, cur ea demum neganda videantur, quæ omni hominum memoria ab univerſis gentibus credita, a Theologis pariter ac Philoſophis & Medicis prudentiſſimis miro conſenſu obſervata, ſacri codicis teſtimonio firmata, & tot denique magiſtratuum edictis ac judiciis, ipſisq; reorum confeſſione ſtabilita legimus. Certe in rebus facti ſola auctoritate eſt nitendum; quæ tamen omnino rejicienda eſt in aliis, quas ratione & intellectu aſſequimur. Num autem majori unquam auctoritate hiſtoria factorum firmata, & roborata ſit, quam ea, quæ docet varios effectus diaboli in corpora naturalia & hominis, merito anceps hæreo? Nihilominus operę pretium duco, probe perpendere illa ratiocinia, quibus adducti nonnulli alia omnia ſtatuere non dubitant: Providendum enim, ne nimium, & ne nihil tribuamus diabolo, memores eorum, quæ a PLUTARCHO ſapientiſſime monentur, *in Vita. Camilli. pagina* 132.

minus quam veneficis, omnem homines lædendi, aut in longinquos morbos conjiciendi, poteſtatem adimeret. Verum enim vero, ut fundamenta, quibus periculoſa opinio innititur, conſideremus, res omnis tanquam ab ovo repetenda videtur. Occaſionem huic errori dedit ipſe CARTESIUS, dum Deum cauſſam proximam atque immediatam motus, in corporibus obvii, ſtatuit. Ex qua pernicioſa ſententia (ut ſolet mira eſſe errorum fœcunditas) novus error natus eſt, videlicet, quod dæmones nihil in corpora poſſint. Corpus enim ſibi concipiunt tamquam materiam, in ſe mere paſſivam omniſque actionis expertem, ideſt, extenſam tantum & diviſibilem. Itaque ut actionis capax ſit, neceſſe eſt principium aliquod activum accedat, quod vim, vigorem ac vitam ipſi inſpiret. Porro hoc principium non materiale eſſe poſſe exiſtimant, (quum omne extenſum non niſi paſſivum ſit,) nec finitum, quum nec id motum in univerſo hoc tam vaſto & tot corporibus repleto præſtare poſſit: hinc nihil ſupereſſe, niſi ut ipſum DEUM immediatam omnis motus cauſſam eſſe fateamur. Atque ita perpulchre, ut ipſi opinati ſunt, demonſtrationem de Deo adornarunt. At vero, ſi una ſententia in Theologia non minus ac Phyſica, innumeris graviſſimiſque erroribus viam pandit, certe hæc ipſa eſt, quam modo explicavimus. Demonſtrari quidem hac ratione poteſt, Deum eſſe, ſed ita, ut inter Deum & mundum parum relinquatur diſcriminis. Et hæ ſunt iſtæ ſyrtes, in quibus BENEDICTUS SPINOZA naufragium paſſus, omnem religionis ſenſum amiſit.

Ens enim quod nulla agendi vi pollet, nullam profecto figuram, nullam formam ac diſpoſitionem poteſt retinere. Quos effectus tamen, dum materiæ vulgo tribuunt, creatoris rerumque creatarum eſſentiam atque effectus manifeſto errore confundunt. Fingamus beſtiam feciſſe pauperiem, aut hominem infortunio mactaſse: ecquis erit tam emotæ mentis, ut Deum id feciſſe, proximamque fuiſſe hujus damni cauſſam dicat? Ego vero expenſis rebus omnibus, quæ huc facere videntur, rationibusque ſubductis, hanc feci cogitationum mearum ſummam: Quodſi enim virtus illa corporibus indita, qua agunt, qua operantur, qua movent alia corpora, eſset eſſentialis divina, ſequeretur, quod Deus ſit principium activum corpora conſtituens, quoniam a materia, ceu paſſiva, nulla actio, nulla operatio, proficiſci poteſt. Creator eſt ſubſtantia, ſive vis quædam infinita, pure activa, & cauſsa ac fons virium omnium, quas in rebus creatis deprehendimus. Creaturæ autem nihil aliud ſunt, quam vires quædam ſubſtantiales finitæ, ad agendum & patiendum aptæ. Dependent videlicet originaliter univerſæ creaturæ, & vires, ipſis inditæ ſubſtantiales, quæ fontes ſunt earum operationum, ab ipſo Deo, qui omnipotenti ſuo verbo eas condidit, perpetuoque conſervat ac ſuſtinet. Acceperunt itaque corpora a Deo virtutem internam moventem, quæ ſimul patitur, hoc eſt, quæ actionem alterius corporis recipit. Falſum itaque eſt earum vim immediate eſse divinam. Res autem longe clarius patebit, ſi eam conferamus cum noſtris cogitationibus. Hæ ſunt, conſentiente doctorum judicio, actus mentis, ex interna ejus virtute, eaque finita, provenientes. Sane enim Deus non eſt, qui in nobis cogitat vel vult, ſed mens noſtra propria cogitandi & volendi gaudet potentia. Nihilominus generali Dei concurſu, ut cogitemus, opus eſt, ſiquidem ſine eo ne cogitaremus quidem. Ita etiam corpora moventur virtute propria, ad cujus conſervationem univerſali divina opus eſt.

§. III. Ulterius, Deum non eſse cauſſam proximam, quæ moveat corpora, non infimi ponderis argumento, a poſteriori petito, poteſt declarari. Videlicet phantaſia matris, fœtum gerentis, a nullo ſano homine unquam venditatur pro Dei actione immediata, ſed omnium conſenſu eſt operatio animæ maternæ. Jam autem certum atque compertum conſtanti experientia eſt, perverſam matris phantaſiam, ſæpenumero penitus

turbare ac pervertere poſse fœtus formationis in utero negotium. Quod ſi vero Deus exiſtimatur immediate formare fœtum in utero, ſecundum placita Carteſianorum, ſequitur exinde, quod actio matris poſſit turbare Deum in ſuo opere, id quod impium & a ſana ratione alienum jure meritoque eſt exiſtimandum. Quoniam igitur Carteſiani adhuc conſtanter in hac fuere ſententia, Deum præſtare immediate motum in corporibus; hinc eo principio adducti, non poſsunt ſibi perſuadere, diabolum agere in corpora eaque movere, cum nullam potentiam habeat in Deum, qui proxime auctor ſit motus & ordinis in creaturis. Sed deſtructo hoc falſo fundamento, cui ſubſternitur eorum ſententia, ſicuti jam copioſe & ſolide factum eſse exiſtimo, concidit ſimul uno ictu aſsertum illud præpoſterum, diabolum agere in corpora non poſse.

§. IV. Proximum jam eſt, ut etiam reliqua, quibus ad tollendam diaboli vim in corpora utuntur, argumenta, perluſtremus. Dicunt videlicet, ſpiritum non poſse agere in corpora, quoniam ſubſtantia ſaltim eſt cogitans, intellectu & voluntate prædita, quæ nullam convenientiam habet cum motu corporum. Colligunt porro omnem motum fieri per contactum: inextenſam autem ſubſtantiam corpora non tangere poſse, hinc & diabolo efficaciam corpora movendi eſse denegandam. Hiſce reſpondemus: certiſſimum eſse, nullum corpus, conſideratum in ſe, non poſse efficere motum, ſed ad minimum duo requiri. Motus enim eſt actio non unius corporis, ſed duorum, ubi unum movet, alterum motum recipit. Ordinarie itaque communicat movens ſuam vim per contactum cum corpore mobili, & tali ratione unum corpus movet alterum. Quæſtio vero eſt: num corpus moveri queat, ſine alterius corporis actione, vel impreſſione virtutis in ipſum, & quidem per aliam ſubſtantiam immaterialem, nempe ſpiritum? Quam ob cauſsam autem id non fieri poſſit, equidem non video. Nam ſi conſideremus, cujus indolis ſit vis iſta, quæ corporibus in motu inprimitur, certe non alia eſt, quam immaterialis. Nihil enim corpus, quando celerrime impellitur, materialitatis ut ita dicam; recipit, nihil ipſi additur, vel moventi derogatur, nam unum corpus infinitum, ideſt, abſque fine, ſine diminutione virium ſuarum, motum provocare in aliis corporibus quieſcentibus poteſt. Et ut verum fatear, vis illa ſubſtantialis, quæ omnium operationum, ideſt, motionum in corporibus cauſſa & fons eſt, non alia quam immaterialis, dicenda videtur. Omnem enim ſubſtantiam & eſſentiam creaturarum colloco in immaterialitate. Cum itaque ſpiritus ſit ſubſtantia immaterialis, ſumme activa; qua de cauſſa vim ſuam non poſſit etiam cum corporibus communicare, non intelligo. Si qua forſan exinde naſcatur dubitatio, quod inter vires ſpirituum & corporum ingens diſcrimen ſit, nullaque detur inter ea communio: fingamus, & hoc ita ſe habere. Interim ſufficit nobis, quod negari nequeat, ſpiritum excitare poſſe vim eam, quæ eſt in corporibus, motricem. Nam omnia corpora inſtructa ſunt vi movente & mobili, quamvis DEUS talem legem tulerit, ut nonniſi vel excitata ad motum, vel facta communicatione virium ab alio corpore, moveantur. Sed quid opus eſt longa diſputatione? Ubi rerum adſunt teſtimonia, exulent ratiocinia. Quid enim clarius ac magis obvium eſt, quam ad nutum & voluntatem animæ noſtræ ſpiritus animales movere hæc vel illa membra? Equidem ipſa anima non immediate movet muſculos, manus vel pedes, ſed ipſi ſpiritus ſic dicti animales, elaſtica & ſubtili materia conſtantes, illud exſequuntur, unde influxu ipſorum per nervum obſtructum ceſſante, etiam voluntas animæ efficaciſſima nihil peragere poteſt. Nihilominus imperat potius mens, quæ ſpiritualis proſapiæ eſt, fluido nerveo, ſive excitat & dirigit virtutem motricem. Ex quibus clariſſime patet, ſpiritum utique ſolo ſuo deſiderio & voluntate, (quæ actiones certe non ſunt materiales, ſed immateriales,) ad motum

cer-

certum poſſe incitare corpora. Deſtructis itaque, vel certe multum labefactatis, eorum, qui Satanæ denegant operationem in corpora, fundamentis, proximum jam eſt, ut, quid diabolus poſſit & valeat in corporibus, & quid non poſſit, circumſpiciamus.

§. V. Primum unanimis eſt ſaniorum ſententia, diabolum nulla poſſe edere miracula. Antequam hoc demonſtremus, opus erit, ut genuinam miraculi indolem, quanta poterimus brevitate, indagemus. Miraculum autem eſt effectus ſupernaturalis in ipſis corporibus, id eſt talis, qui curſum, qui ordinem, qui vires naturæ tranſcendit. Nam omnipotens rerum Conditor, non modo certam vim atque energiam ad agendum cuivis corpori indidit, ſed & ex liberrima voluntate atque arbitrio voluit, ut actiones & reactiones corporum inter ſe certo ordine, quem legem recentiores appellant, fierent, e. gr. omnis motus fit ab inæqualitate virium, ſeu quod idem eſt, corpus, quod moventis vice fungitur, majori efficacia motrice inſtructum eſſe debet, ac mobile. Porro corpora in æquilibrio conſtituta, quieſcunt. Movens communicat cum mobili quandam vim motus. Motus celeritatis compenſat pondus, ſive motum gravitatis; & quæ ſunt hujus generis plura. Secundum has leges motuum eduntur omnes, qui in univerſo conſpiciuntur, effectus corporum. Quodſi itaque occurrit effectus quidam, qui revera eſt ſupra iſtum ordinem, neque ex natura motus explicandus, quique non conformis eſt viribus corporibus inditis, dicitur ille ſtupendus ſive miraculoſus, v. g. ſi corpus ſpecie gravius, in fluido ſpecie leviori non deſcendat; ſi fœmina pariat ſine mare; ſi ignis non accendat corpora igni concipiendo apta; ſi corpus mortuum & jam putridum ad vitam revocetur. Hæc vera dicenda ſunt miracula, cum extra ſolitum naturæ curſum & ordinem producantur. Et hæc nemo efficere poteſt, niſi ipſe DEUS, auctor naturæ, qui omnium virium creatarum centrum ac fons eſt, quique leges has ſancivit, unde a nulla creatura hæ leges ſuſpendi atque tolli poſſunt, præterquam a DEO, qui ſolus hac prærogativa gaudet. Et revera omnia miracula, quæ a Deo & Chriſto edita eſſe in ſcriptura ſacra memoriæ proditum eſt, ingenioſe explicari poſſunt ex hoc principio, ideſt ſuſpenſione legum motus, qua de re latius videri poteſt D. CONNOR. *in Evangelio medico*. Excluditur itaque merito diabolus ab omnibus miraculoſis & ſtupendis effectibus, quia nullum jus habet in ordinem naturæ. Tametſi enim aliquid facere queat, fieri tamen id nonniſi mediante hoc naturæ ordine poteſt.

§. VI. Primo igitur naſcitur quæſtio: num diabolus corpora humana per aerem transferre atque evehere queat ex uno loco in alium? Dicimus autem rotunde, in diaboli poteſtate id non eſſe poſitum: eſſet enim hoc verum miraculum. Nam quoniam corpus humanum, fluido aeris, vel bis centum ac ultra vicibus præponderat, diabolus vel tollere corporis humani gravitatem, vel aerem efficere corpore hoc graviorem deberet; id quod eſſet miraculum. Equidem haud ignoro a Theologis quibusdam alia omnia ſtatui, dum ex Novo Teſtamento proferunt exemplum Salvatoris noſtri a Satana ſtatuti ſupra pinnaculum templi & in montem excelſum evecti. At vero refutavit hoc ipſum Origenes, qui notat Dominum ſecutum quaſi athletam ad tentationem ſponte proficiſcentem, & veluti in hanc ſententiam loquentem: Tu invenies me in omnibus fortiorem. Deinceps quæ vulgo traduntur de tranſvectione ſagarum in montem Bructerum, meræ ſunt fabulæ, inſomnia & illuſiones ſagarum diabolicæ. Nobiſmet ipſis enim, non ignota ſunt exempla ſagarum, quæ in vinculis publicis habitæ, cuſtodiiſque ſervatæ accuratiſſimis, ſi quando e gravi ſomno expergefierent, in remotiſſimis montibus una cum multis peregrinationis hujus ſociis ſe fuiſſe jactarunt. Spectat huc egregia hiſtoria relata a GODELMANNO in *Tractat. de Magis lib. II. cap.* 4. Mulier-

quæ

Digitized by Google

quoſcunque vult, colores exprimit, ut, quæ nuſquam ſunt, tamen, quaſi eſsent, ab hominibus conſpiciantur. Sane conſpicimus nubes, quæ nonniſi vapores aquei inter ſe collecti ac coacti ſunt, ſæpius varia corpora repræſentare, adeo ut caſtella, palatia, umbroſi ſylvarum tractus, lucis & umbræ mirifica mixtura, producantur. Nullum enim eſt dubium, quin extrinſecus talia efficere, & intrinſecus etiam phantaſiam hominum, in quam magnam habet potentiam, varie ludificari poſſit. Diabolus quidem hominum, & mortuorum, & adhuc viventium, formam aſsumere poteſt, variis ſub ſimulacris. Sic in mulieris forma ſeſe obtulit Curtio Rufo: ſenis macie ac ſqualore confecti ſpecie Athenodoro Philoſopho, referente PLINIO SECUNDO *lib.* 7. *Epiſt.* 27. Caſſius Julium Cæſarem, jam mortuum, ſive dæmonem, ejus imagine indutum, in prælio vidit, humano habitu anguſtiorem, equo in ſe impetum facientem. Vid. VALERIUS MAXIMUS *lib.* 1. c. 8. Plura exhibet exempla FROMMANNUS in *Tract. de Faſcinatione pag.* 786. Pariter etiam brutorum formam aſsumere diabolus poteſt. Referendam quoque ad illuſiones phantaſiæ exiſtimo evocationem Samuelis e terra, ſolito corporis habitu & veſtitu, futura prædicentis, niſi, quæ nonnullorum Rabbinorum eſt ſententia, omnia a muliere relata mera mendacia arte conficta fuerint.

§. IX. In diſquiſitionem jam venit: num diabolus doctos & prudentes homines facere queat? Nota enim ſunt quæ vulgo tradi ſolent de ſpiritu eruditorum familiari. Veruntamen cum anima hominis lumine quodam intellectus inſito conſtet, cujus auctor eſt ipſe Deus, & hoc lumen in ſe ſumme ſit bonum, non video, qua ratione in id agere diabolus, vel excitare ac perficere id ipſum, quod diximus, queat. Et cum prudentia, ſapientia, ſanæque rationis uſus ſint dona & bona, quibus perfectio ſpiritus humani abſolvitur: ab eſsentia autem diaboli plane ſit alienum, quidquam vere bonum efficere: (nam ejus operatio nonniſi damnoſa & ſumme noxia eſt, (colligo exinde, nequaquam a malo dæmone expectandum eſse, ut vera doctrina, prudentia & judicio imbuere queat animam hominis. Obiiciunt quidem, multa docere poſse dæmones, de iis rebus ac actibus, quos exquiſite norunt. Verum id rem nondum conficere videtur. Diabolum variis ideis objectis in phantaſiam agere poſse, utraque manu largimur, nec dubitamus, quin ſæpenumero ſagis ac mancipiis ſuis varias ſpecies intelligibiles, variaſque res ad ſpeciem veri confictas, repræſentare queat: verum aliud eſt materia eruditionis, aliud ipſa forma; & aliud eſt veritas, aliud fictio. Pulchre ſcribit MAJOLUS *dierum canic. Tom.* 2. *colloqu.* 3. *pag.* 169. *Illa quæ a Deo ſunt in excellentibus, ingeniis, rectis & naturis heroicis, diabolo* ἀμίμητα, *non imitabilia ſunt*. Nam tenebrarum princeps potius offundit tenebras, vel certe mille fraudibus & erroribus incruſtat ſuam, quam largiri videtur, ſapientiam. Omne donum bonum & perfectum deſcendit a Patre luminum. Alia autem quæſtio eſt: num arte dæmoniaca juvari & amplificari queat memoria? Proferuntur hanc in rem varia exempla apud JORDANUM *in libro de eo quod divinum eſt in morbis cap.* 9. *c.* 34. Veruntamen timendum hic eſt, ne confundamus effectus quoſdam naturæ extraordinarios cum operibus geniorum malorum. Memoria partim ſpectat ad animæ facultatem imaginativam, & hinc phantaſiam habet pro fundamento, partim etiam ad diſpoſitionem & conformationem filamentorum ac pororum cerebri. Si ergo dæmoni quædam poteſtas in memoriam concedenda eſt, eam demum intelligendam eſse memoriam arbitramur, quæ phantaſiæ utitur miniſterio. Hanc enim, præſertim in impiis, impreſſis quibuſdam a dæmone ideis, ſublevari poſse, admodum

dum

Digitized by Google

bere communionem, communicationem, commercium atque ſocietatem, quam cum ipſis corporibus, quæ ſunt naturæ ipſi heterogeneæ. Unde, ſi quis eo perverſæ temeritatis proruat, ut neget diabolum: non poterit melius convinci, quam ut in ſe ipſo, & impiorum hominum propenſionibus atque actionibus, ipſum quærat ac demonſtrat. Quis enim negabit, in unoquoque hominum non quandoque naſci pravas, voluntatique divinæ adverſas inclinationes, cogitationes & ad peccandum ſtimulos? quorum cauſſam & originem non poſſumus adſcribere Deo, qui omnis boni, omnis lucis, omnis vitæ atque ſalutis potius cauſſa & fons eſt. Hic potius monita ſtimuloſque ad bonum, & ad reſiſtentiam mali ſuggerit fidelibus ſuis, ut pravas malorum ſpirituum ſuggeſtiones animadvertant, pulcherrimoque triumpho devincant. Nam ut rem clarius exprimamus. Deus hominem condidit bonum, ut ejus intellectus lux ſplendida & pura eſſet, qua bonum pervidere & a malo diſtinguere poſſet. Voluntatem quoque condidit liberam atque idoneam ad bonum ſectandum & malum fugiendum. Si jam velimus inquirere in triſtiſſimæ illius cataſtrophes & metamorphoſeos cauſſam, qua factum eſt, ut jam ipſius hominis intellectus errorum tenebris oppreſſus conſpiciatur, & voluntas perpetuo ad malum feratur: injurius quis eſſet in Deum, ſi cauſſam ipſi velit aſſignare, ſed ipſa fatente revelatione & ſana ac reſtituta ratione, auctor hujus corruptionis & miſeriæ ipſe diabolus eſt, a quo omne malum, ceu a fonte ſuo, derivatur. Videmus, proh dolor! inde luculentiſſime mali dæmonis actionem ſpiritualem in hominem. Neque dubitandum, quin perpetui ejus influxus, & operationes in impios adhuc durent, ac ne ipſi quidem pii ac fideles ab earum impetu immunes ſint.

§. XIII. Omnium autem optime nomina, quibus inſignitur diabolus in S. Scriptura, oſtendunt, omne malum in univerſo terrarum orbe, inque ipſo homine, ex diabolo ſuam adſciſcere originem. In HIOBO dicitur Behemoth, & Leviathan, cujus virtus exiſtit in lumbis ejus, & robur illius in umbilico ventris ſui: illecebris enim venereæ voluptatis, quæ circa lumbos & umbilicum præcipue ſentitur ac perficitur, frequenter hominem impugnat. Exprimitur etiam hoc ipſo ejus natura admodum potens & perverſa, quæ omnem humanam naturam everteret, niſi divinæ omnipotentiæ habenis coerceretur. Vid. integrum HIOBI *cap.* 40. 41. In TOBIA dicitur Aſmodeus, id eſt, *ſpiritus coecitatis*, *deſtructor*, *peccati abundantia*; in NOVO TEST. Voce Syriaca Mammon, id eſt, *cupiditas divitiarum*: Diabolus Græcis, *calumniator*: Cacodæmon, id eſt, *multas res perverſe ſciens*; Hebræis Satan, hoc eſt, *adverſarius*, *qui omni bono reſiſtit*, *qui omnibus nocet*. In APOCALYPSI Hebraice Abaddon, Græce ἀπολλύων, *perditor ſive perdens*. Et paſſim in novo & veteri Teſtamento *mendax*, *impoſtor*, *immundus*, *ſpiritus fornicationis*, *leo*, *qui aperto marte nos invadit*; *draco*, *qui in occulto nobis inſidiatur*, *ſerpens antiquus*, propter occultum venenum, & occultas a longo tempore inſidias. *Spiritus furoris*: *Spiritus impurus*: *Spiritus*, *Princeps hujus mundi*: *Rex ſuper univerſos filios ſuperbiæ*, *qui ſeducit totum terrarum orbem*. Quibus nominibus, quæ rerum & operationum cujuſdam ſubſtantiæ ſemper ſunt characteres atque inſignia, Deus in S. literis ſatis docet, quantos effectus, quantamque potentiam hic ſpiritus habeat in hominis nobiliorem partem, animam puta, quam funditus peſſumdaret, niſi Dominum haberet & ſuperiorem Deum.

§. XIV. Poſtquam conſideravimus, quam ingentem & horribilem diabolus habeat potentiam in ſui generis creaturas, nempe ſpiritus, quæ natura ipſi quaſi eſſentialis & primaria eſt: utile jam erit, ut circumſpiciamus, quod noſtri maxime eſt inſtituti: quid valeat circa corpora? Ut igitur noſtra fert opinio, ea potentia in corpora diabolo magis ſecundaria, quam primaria, ſimulque valde limitata & circumſcripta eſt. Aſſignamus itaque ei poteſtatem in fluida corpora, & per hæc tandem in alia. Princeps autem fluidum catholicum, quod interjacet terræ & planetarum ſpatiis, & magna potentia

I pol-

pollet in omnis generis corpora, eſt aer & æther, quem vario modo dirigere, & cui imperare poteſt, ut hos vel illos ſubeat motus. Probamus id primo ex ipſa S. Scriptura. Dicitur enim ibi non ſine ratione Princeps aeris, qui ſuum dominatum & ſuam poteſtatem in eo habet. *Epheſ.* 2. *v.* 2. Quæſtio vero hæc potiſſimum in diſquiſitionem venit: num pro lubitu ipſum aerem movere poſſit? Dicimus autem rotunde, quod ſpiritus non ſit cauſſa adæquata motus in corporibus, atque adeo nec in aere: ſed potius quod certam potentiam atque dominium in fluida, quæ jam, ipſa vi motrice inſtructa ſunt, habeat. Apparet id clariſſime in corpore noſtro, in quo ipſum fluidum nerveum aereo-elaſticum, in lympha cerebri & nervorum ipſoque ſanguine, eſt cauſſa primaria motus in muſculis. Nihilominus anima a Deo facultatem habet conceſſam, limitatam tamen & certam, duntaxat in quibuſdam membris imperandi hiſce ſpiritibus motum. Hoc modo etiam res ſeſe habere videtur cum diabolo, qui non cauſſa motus eſt in aere, ſed ipſe aer mobili facultate jam eſt inſtructus: nihilominus ipſe habet quoddam imperium in aerem, eum ad certum motum determinandi, quod tamen etiam non ſine ſingulari permiſſione Dei exercere poteſt. Hinc fluit, ipſum dæmonem utique, varias ſpecies corporum phantaſticas, tam hominis quam animantium, ex aere vaporoſo, ſub luce & umbra varie & artificioſe collecto, commode induere poſſe: unde apparitiones ſpectrorum non ſunt de nihilo, & vetuſtiſſimis monumentis, ſacræ quoque ſcripturæ auctoritate, plurimiſque per omnes ætates & regiones obſervationibus confirmatæ. Nec fundamento caret, diabolum, dum jus habet operandi in aerem, varios tumultus, ſtrepitus, ſonos, fragores edere atque excitare poſſe. Hæc enim nil eſſe, niſi varios tremulos & vibratorios aeris motus, ex phyſicis compertum eſt. Diabolus itaque facile aerem cogere & impellere, nec non ad corpora allidere poteſt, ſicuti quis ore ex fiſtula aerem explodit. Porro cum imperium & dominatum habeat in aerem, non negari poterit, quod & ventum, qui nonniſi motus aeris eſt, & fulmina, pluvias, grandinem, aliaſque tempeſtates ciere poſſit, quibus vegetabilibus & frugibus nocet. VALVASOR *in deſcriptione Carniolæ*, exemplis demonſtrat quamplurimis, ſæpius ventos, pluvias, tonitrua a ſagis excitata in hiſce, quas deſcribit, regionibus fuiſſe. Notum enim eſt, ex variorum vaporum commixtione & colliſione, hæc meteora reſultare. Pluvias autem facillima ratione terris immittere poterit, modo vapores, per aerem diſperſos, ad frigidam aeris regionem, quam natura ſemper paratam habet, propellat, ubi poſtmodum frigore condenſati, in aquæ guttulas reſolvuntur.

§. XV. Deinceps generari inſecta in aere a dæmone poſſe, per naturales tamen cauſſas, non dubitamus. Sæpiſſime accidit innumerabilem locuſtarum, aranearum, erucarum multitudinem, in certo quodam terrarum tractu reperiri frugeſque deperdere, nec non ipſis animantibus nocere, vicinis locis, quæ eadem cœli temperatura fruuntur, plane immunibus ab ipſis; ubi ratio certe difficillime invenitur. Quinimmo, ut verum fatear, inſolitas illas & pene extraordinarias temporum mutationes, ubi tempora anni plane deficiunt a ſua natura, ventis & aſtrorum influxibus, (unde magna mala in vegetabilibus, animalibus & ipſo homine fiunt, cum graviſſimi morbi inde naſcantur,) ſæpenumero diabolum cauſſari, ſi quis dixerit, non abſurdum dicet. Spiritus equidem, qualis eſt diabolus, non eſt cauſſa mechanica, nihilominus, ceu cauſſa moralis, effectus profert mere mechanicos, non ſecus ac anima in corpore noſtro. Peſtis origo abſtruſiſſima, nec non ejus certus terminus & duratio in quibuſdam regionibus, ingenia etiam excellentiſſima mirum in modum fatigavit. Neque exiſtimo, errorem commiſſum iri, ſi quis primam cauſſam ſæpius, Deo ſic diſponente, in ipſum diabolum, varie agentem in aerem, refundere velit; utut, quod probe notandum, non omnis peſtis aut morbi con-

contagioſi & graſſantis origo ex eo principio petenda ſit. Si enim in noſtro microcoſmo anima, ceu cauſſa moralis, ſola impreſſione & cogitatione mirifice corpori nocere & damnum inducere poteſt: qua de cauſſa id diabolus nequeat, Dei permiſſu facere, certe non video.

§. XVI. Quæſtio, dum hæc tractamus, incidit: num dæmon etiam quoddam imperium habeat in ignem, adeo, ut ignem ſiſtere in motu ſuo poſſit? Pervulgata eſt opinio, ad nonnullorum hominum verba & incantamenta ſiſti poſſe ignem, ut non ulterius ſerpat. Tale artificium vulgo quoque crepant venatores in exploſione bombardarum, ſiquidem efficere ſibi videntur, ne accendant ſcintillulæ pulverem pyrium. Dicimus, naturales hic ſæpius ſubeſſe cauſſas, nam tempore pluvioſo pulvis pyrius flammam a ſcintillis chalybis ægre concipit. Nihilominus & diabolum illud, permittente Deo, poſſe a ratione non eſt alienum; nam ſi potentiam habet aeris motum ſiſtendi, vaporesque humidos colligendi, utique & ipſam in flammam habet, ſiquidem aer eſt flammæ motor, anima atque director.

§. XVII. Ordine jam ſequitur, poſtquam luſtravimus ea, quæ in macrocoſmo diabolus perpetrare poteſt, ut hæc etiam inveſtigemus, quæ in corpore humano fabricare poſſit. Dicimus itaque, cum in materiam fluidam tenuiſſimam, quæ in macrocoſmo eſt aer & æther, ipſi poteſtatem adſcribamus, eodem modo quoque quoad microcoſmum, in fluidum illud tenuiſſimum, animantium & corporis humani, poteſtatem ipſi eſſe conceſſam: idque maxime propterea, quoniam certo ſcimus, materiam ſpirituoſam, quæ movet & regit omnes noſtri corporis artus, nonniſi aerem eſſe ſubtiliſſimum, tenuibus ſanguinis ſulphureis particulis mixtum.

§. XIIX. Statuimus itaque diabolum poſſe agere in corpus, inque ipſam etiam animam, ſpirituum, ceu vocantur, animalium, miniſterio, qui non modo animæ rationalis, quo agit, inſtrumentum exiſtunt, ſed & motum præſtant reliquis corporis membris. Primo omnium conſiderabimus: qua ratione poſſit agere in animam? Dicimus autem in intellectum & voluntatem, ejus influxum eſſe ſpiritualem, quoniam hæ facultates ſunt mere ſpirituales. Quod autem attinet ad phantaſiam, cum res ſit partim immaterialis, partim etiam corporalis, ſiquidem nulla impreſſio externorum objectorum in ſenſoriis fieri poteſt, nullaque idea in mente exſurgere, niſi miniſterio ſpirituum animalium, hinc ante omnia agit in phantaſiam hominis, quatenus nempe ſpiritus, in organis certis exiſtentes, variis modis interne afficit, variaſque impreſſiones, ſive motuum ſpecies, in eos infert, unde intrinſecus variæ ſenſationes, variæque ideæ menti offeruntur. Quamobrem accidit, ſagarum ſenſus a diabolo mirifice ac varie faſcinari, v. g. ut res, quas extra ſe videre arbitrantur, intra ſint. Quomodo autem ipſa phantaſia humana decipi queat, ut perverſiſſime judicet, firmiterque ſibi perſuadeat, res quaſdam extra ſe exiſtere ac operari, cum tamen nullæ adſint: vel ex natura inſomniorum, deliriorum, quæ ſecundum HELMONTIUM, inſomnia vigilantium ſunt, clariſſime apparet. Ita pleræque operationes diaboli in ſagis ſunt meræ illuſiones phantaſticæ, quales ſunt earum translationes ad conventicula, ecſtaſes, apparitiones, mutationes in varii generis bruta, & ſimilia. Nam ut preſſius rem ſignificemus, pleræque actiones in magis ſunt nonniſi inſomnia dæmoniaca, ſive reales influxiones dæmonis in vigilantium phantaſiam.

§. XIX. Verum enim vero, cum diabolo non inſit poteſtas pro lubitu agendi in cujusvis hominis phantaſiam, ſed uti alia creatura non abſolute agit ſecundum modum activitatis, verum receptivitatis; hinc neceſſe eſt, ut adſit certa quædam diſpoſitio in phantaſia humana, qua præſente, ſuas operationes ſuoſque influxus longe felicius perſequi poterit. Deprehendimus itaque, omnia illa individua, quæ ſanguinem alunt copioſum & craſſum, & quandocunque is ipſe tardius circulatus per cerebri vaſa, magis eſſe diſpoſita atque idonea, ad actiones dia-

I. 2 boli

boli recipiendas; quam ea, quæ ſangui-guinem tenuem fluxilem, mobilem, floridum in venis habent. Ita certiſſima experientia comprobatum eſt, eas ob cauſſas melancholicæ temperaturæ homines, ætate ſenes, ſexu aniculas, melancholia hypochondriaca laborantes, & victu duro, craſſo, minus ſpirituoſo fruentes, & ſub cœlo craſſo frigidoque degentes, item nocturno tempore, ubi aer eſt craſsus & denſus, admodum eſse obnoxios illuſionibus iſtis dæmoniacis. Quare melancholia dicitur balneum diaboli; & incubus, qui non niſi ſanguinis ſtaſis eſt, in pulmonibus atque cerebro, malum dæmoniacum. Ex eo fluit ratio, cur in Italia, Gallia, inque iis locis, ubi homines laborant, vinum bibunt, rationis ſtudio indulgent, converſationibus delectantur, vel parum, vel plane nihil, de ſagis aut ſpectrorum apparitionibus audiamus. Contra in ſeptentrionalibus, regionibus præfrigidis, in Lappia, Finnlandia, Suecia, in locis ubi cereviſiam bibunt tenuem vel nimis lupulatam, victuque utuntur duro, v. g. piſis, fabis, pane craſſiori, carne ſuilla, uti in Weſtphalia, ducatu Mecklenburgico, Pomerania, ſagarum, incantationum, ſpectrorum aliarumque dæmoniacarum illuſionum frequentiſſima occurrunt exempla; nam ingens Actorum inquiſitionalium copia in hiſce locis obvia, undique id ipſum confirmat. Videlicet notatu hoc loco perquam dignum eſt, ipſum diabolum non ſemper pro lubitu etiam in ipſis ſagis operari poſse, niſi prius præparato ad id ipſorum ſanguine; unde ex veneficarum Actis olim ipſe, cum degerem in Weſtphalia, notavi, ſagas prius ſemper, quandocunque diaboli ſuggeſtionibus & operationibus ſeſe traditura eſsent, ſe inunxiſse, præſertim in carps manuum ac plantis pedum, temporibuſque, unguentis quibuſdam ſomniferis, v. g. ex mandragora, ſemine hyoſc. lolii, cicuta, baccis ſolani ſomniferi, axungia taxi, vulpis, opio confectis. Quo facto, alto & profundo ſomno ſepeliuntur, in quo diabolus ſuggeſtionibus ſuis, revelationibuſque variis in phantaſiam earum operationes exercet. Tunc etiam, cum ex longo rerum uſu tempeſtates has vel illas orituras, vel illa mala proventura in hominibus, inque ipſis beſtiis, prævidet, ſuggerit ipſis, hoc vel illud ſi facerent, tales tempeſtates ſubſecuturas Nam diabolo ſolenne eſt, ut opera, quæ fiunt viribus naturæ, ſibi aſſignet, atque hoc pacto magnam potentiæ opinionem penes ſua inſtrumenta ſibi conciliet. Clariſſime ex hiſce apparet, diaboli potentiam in homine malam, nocentem, illuſoriam & adſtrictam utique eſse ad certas leges, ad certam corporis & ſanguinis diſpoſitionem. Probe tamen hic animadvertendum eſt ac cavendum, ne omnes illuſiones phantaſiæ, quæ fiunt in morbis, quæque fiunt a narcoticis, adſcribamus diabolo, ſed tunc demum, quando extraordinaria quædam ſimul occurrunt, & quando ea, quæ patiuntur in hiſce inſomniis, tendunt ad præſens malum inferendum proximo.

§. XX. Notum etiam eſt, qua ratione pii & fideles ſæpiſſime magnas tentationes, cum ingenti deſperatione conjunctas, ab ipſo diabolo patiantur. Obſervavimus, eas crebrius fieri circa confinia mortis, vel etiam certis in morbi intervallis: videlicet non ſemel, ſed plus ſimplici vice vidimus, in hujuſmodi morbis acutis, in quibus periodice ex ſpaſmis inferiorum partium ſanguis pellitur ad caput, facie facta turgida & inflata, ut etiam quandoque ſanguis ex naribus effluat, tentationes æſtuoſiſſimas, deſperabundas eſſe, cum, remittente ſponte paroxyſmo, vel per medicamenta, mox omnia evaneſcant, & ægroti ſpirituali gaudio gratiaque Dei rurſus fruantur, & ſuperior tentatio revertitur, circulo ſanguinis per caput turbato. Neutiquam vero talia poſſumus ſoli ſanguini & naturæ adſcribere, ſed hoc dicimus, quod diabolus, favore naturæ & vitio ſanguinis, ſpiritualiter etiam actiones ſuas inſtituat. Nam ipſe ibi maxime eſt præſens in operando, ubi non recte ſeſe habent res in natura, ſed quando confuſio, turbatio & corruptio deprehenditur. Paucis: ubi malum accidit in natura, tunc occaſionem agendi arripit, cum hoc ſociat

ciat

ciat ſuas operas, & malum, ceu amicum ſuæ naturæ, ſemper amplectitur, ſuamque poteſtatem & dominatum ibi exſerit; quæ res ſcitu maxime neceſſaria eſt non modo Medicis, ſed & ipſis Theologis.

§. XXI. Proximum eſt, ut jam videamus an morbos poſſit inducere in corpus humanum diabolus? reſpondetur: utique. Tales autem potiſſimum, qui dicuntur morbi ſpirituum. Nam uti fluida corpora ante omnia ſunt potiſſimum in ejus poteſtate, ea varie dirigendo; ita accidit id etiam in ſpiritibus corporis noſtri. Spiritus autem, conſenſu prudentiorum Medicorum, & motus voluntarios & ſenſus præſtant corpori noſtro, quapropter omnes morbi magici & dæmoniaci verſantur circa motum voluntarium vel ſenſus. Plerumque in iis motus viſuntur ferociſſimi, jactationes, circumvolutiones immanes corporis, ejuſque partium robur immenſum, convulſiones, ſpaſmi, truculenti dolores, ex quibus ſufficienter apparet, malum exiſtere primario in ſpiritibus. Ita etiam morbi, quorum mentio reperitur in Novo Teſtamento, & quorum originem deducit Spiritus Sanctus ab ipſo dæmone, ſunt maxime furor, melancholia, epilepſia, variæque jactationes corporis & concuſſiones. Deinceps cum non modo diabolus poſſit ſpirituum motum augere, ſed etiam ſiſtere, hinc videmus etiam, eundem, ſacra ſcriptura teſte, linguæ aphoniam, ſurditatem, contracturam &c. produxiſſe. Quo ſpectat etiam impotentia coniugalis, quæ ex ceſſante ſpirituum influxu per penis muſculos oritur, id quod per incantamenta induci poſſe etiam in vulgus notum eſt. Pertinet etiam huc cutis inſenſibilitas & hujus generis varia. Deinceps & ipſe quoque ſacer codex ſufficienter declarat, ulcera peſſimi moris a diabolo induci, quod procul dubio fit, dum cutis & fibrarum tonum deſtruit & relaxat, unde ſtagnas ſerum & lympha in fœtidiſſimam putrilaginē abit, cujus manifeſtum exemplum habemus in Hiobo; quod factum non parabolam eſſe, egregie demonſtrarunt nonnulli

§. XXII. Verum enim vero complures, præſertim hodierno tempore, reperiuntur, qui plane hos morbos, quos ſcriptura a dæmone natos docet, pure naturali cauſſæ adſcribendos, & ſimplices morbos eſſe dicendos, autumant, quoniam a naturalibus cauſſis ſimiles morbos oriri poſſe animadvertunt. At vero, utut non negemus, tales morbos etiam proficiſci poſſe a cauſſis naturalibus; exinde tamen non fluit, diabolum tales non poſſe producere. Deinceps, occurrunt quædam in morbis iſtis, quorum ſcriptura meminit, magicis, quibus ii diſtinguuntur ab aliis morbis naturalibus. Primo enim expreſſe ſcriptura eos illatos fuiſſe a dæmone ſcribit. Quandocunque autem recenſet alios morbos naturales, nunquam eorum cauſſam refert ad dæmonem. Secundo, expulſo dæmone, fugatus eſt morbus, quoniam ipſe fuit cauſſa. Quod autem expulſus verus dæmon fuerit, luculentum rei habemus teſtimonium, dum, annuente Servatore, ingentem ſuum gregem invaſit, eoſque omnes præcipitavit in mare. Tertio etiam in quibuſdam ſubiectis quędam extraordinaria, quæ in aliis morbis naturalibus non viſuntur, occurrerunt, v. g. blaſphemationes, vaticinia, ſtupendum corporis robur, quo catenas perruperunt, quæ omnia utique noſtram confirmant rationem.

§. XXIII. Ceterum tamen non negandum eſt, morborum naturalium & ſupernaturalium quandoque magnam eſſe affinitatem, ſub leviorum morborum larva, dæmonem quandoque latere & blandam naturalis affectus opinionem excitare poſſe. Ejuſmodi exempla recen ſita vide in FERNELIO *lib. II. de abditis rerum cauſſis cap. 60.* Deinde quoque non ſemper, ubi inuſitata & inſolentia quædam viſuntur in morbis ſymptomata, ſtatim ad cauſſas ſupra naturam poſitas & incantamenta eſt confugiendum. Conqueritur jam de eo ipſe noſter HIPPOCRAT. in principio lib. *de morbo ſacro*, dū dicit: *Homines naturā & cauſsā hujus morbi divinā eſſe putaverunt, præ inexperientia & admiratione, propterea quod reliquis morbis nulla re ſimilis eſt.* Et paulo poſt: *Qui*

primi hunc morbum ſacrum eſſe pronunciaverunt, tales homines mihi eſſe videntur, quales etiam nunc ſunt magi & expiatores, & circulatores, & quidam arrogantes, qui ſe vehementer pios eſſe ſimulant, & amplius quid ſcire. Hi itaque conſilii ac mentis inopia obvelantes ac prætexentes divinitatem, quum nihil haberent, quod exhibitum prodeſſet, ut ne manifeſta fieret ipſorum ignorantia, ſacram hanc affectionem eſſe pronunciarunt: & rationibus idoneis collectis, curationem conſtituerunt ſibi ipſis ſecuram, expiamenta offerentes, & incantamenta. Eſt enim morborum quorundam facies ferme admiranda, qua territus Medicus, etiam expertiſſimus, quandoque dubius hæret, utrum naturalis, an ſupernaturalis, agentis ſint effectus iſti, ALEXANDER BENEDICTUS *lib. V. c. 6.* refert, ſpinam aliquando in arcus Scythici modum retrorſum flecti, tanto cum cruciatu, ut ſæpe intra dies quatuor tollantur e medio. Uteri ſuffocatio tanto nonnunquam cum impetu proſternit fœminas, ut defunctis fiant ſimiles & teſte PARÆO *l. 23. c. 26.* pro mortuis, etſi viverent, fuerint elatæ. In ſaltu S. Viti homines, inſano ſaltandi furore perciti, choreas ducere ſemper appetunt, & cum aliis tripudiare ad extremam virium defatigationem geſtiunt. HORSTIUS *Epiſt. med. ſect. 7. de admirand. convulſ.* Morbus ſacer, qui epilepſia Hippocrati dicitur, præſertim a minera ſcorbutica ortus, graviſſimis hominem quandoque convulſionibus, ac ſi faſcino eſſet læſus, cruciat, *Vidimus* inquit TH. WILLIS *de Morb. convulſivis pag. m. 21 quoſdam convulſionibus admirandis ac perpetuis affectos, ut neceſſe habuerint, membra huc illuc tractare & diſtorquere, ſaltare, humum manibus aut pedibus contundere aliaſque geſticulationes ſtupendas exercere, haud ſecus, ac ſi ſagarum præſtigiis læderentur.* Exempla morborum plura, in quibus θεῖόν τι habetur, apud D. SEBIZIUM videantur. Neque ſtatim, quandocunque inſecta quædam, uti bufones, lacertæ, ranæ ex ventriculo & per alvum eiiciuntur, id adſcribendum erit præſtigiis dæmoniacis. Exſtant hujus rei apud auctores exempla quamplurima, ubi mere naturales cauſſæ ſubfuerunt, qua de re legi meretur REINESIUS *in Epiſt. ad Neſteros, it.* PAUL. SORBAIT *Miſc. cur. Ao. II. obſ. 130. item Dec. II. Ao. VIII. obſ. 157.* itemque apud JOH. HELLUIGIUM *obſ. phyſ. medic.* 80. & 92. cum *ſcholiis* SCHROCKII. Varia enim animalculorum ſemina & ovula cum alimentis aſſumta, ſalva ſua textura, in corporis cavitatibus ſtagnantia, blando calore foveri, & tales beſtiolas hinc procreari poſſe, non eſt abſurdum.

§. XXIV. Quapropter ne in tam gravi & arduo negotio decipiamur, & probe morbos naturales, qui ex cauſſis pure phyſicis & mechanicis, a magicis, qui ex altiori, ſupernaturali, & morali cauſſa oriuntur, diſcernamus, opus eſt, ſubiicere hic quoſdam characteres & criteria, ex quibus judicare præſentiam morbi magici poſſimus. Non ſufficiunt autem hic ſolæ horrendæ vociferationes, geſtuum deformationes, inſolentes atque admirandæ corporis motiones, quippe hujuſmodi ſymptomata ſpaſmodicis & arthriticis morbis valde ſunt familiaria, ſed ſuſpicionem generant veneficii, ſi ſanus & robuſtus homo, ſubito, citra morbum præcedentem, graviſſimis convulſionibus, membrorum mirificis agitationibus doloribuſque torquetur. Secundo, ſi accedit blaſphematio DEI, & verbi divini abuſus, & obſcœnarum rerum intermixtio. Tertio rerum ſecretarum & incognitarum, præſertim futurarum, vel remotiſſimis in locis geſtarum, notitia, & revelatio, maxime cum rudes & indocti ſint homines; ut liquet in Pythoniſſa Philippenſi *Act. XVI.* itemque viro illo cujus meminit CAMERARIUS *Horarū ſubc. Cent. I. obſ. 70.* qui nunquam a ſe viſos proprio nomine compellavit, & ipſis anteactæ vitæ, itemque parentum & familiarum, quas nunquam viderat, res geſtas narravit: & hæc quidem fecit cum ſedatiori fuit animo, ubi autem commotior ipſum animus oppreſſit, falſa & obſcœna intermiſcuit; immo multa alia, lectu ibi digna, & proliziora, quam quæ adducere velimus. Quarto peregrinarum linguarum ſcientia, quas nunquam audi-

ve-

Digitized by Google

virunt vel didicerunt. Quinto ſi robur exſerant, quod vim omnem humanam ſuperat. Et ſexto quod certiſſimum ſignum eſt, ſi varias monſtroſas & heterogeneas res v. g. clavos, crines, ligna, ceram, vitrum, ſpinas, ſilices, aciculas, fruſtula fiſtulæ nicotianæ, chartam, piſcium oſſicula, globulos ſtanneos, lanam contortam, dentes, cum graviſſimis & horrendis doloribus ventris, per vomitum maxime emittant, vel grana milii, ſtupas, plumas ex oculo; chartas, crines, acus ex membro virili, ex auribus, & utero extrudant. Hujus commatis hiſtorias accuratiſſime deſcriptas, cum omnibus circumſtantiis, tot teſtibus fide dignis præſentibus, collegerunt varii Medici periti & docti, veteres & recentiores diverſis temporibus, & diverſis locis. Legi ex his poſſunt LANGIUS *lib. I. epiſt.* 28. ANT. BENIVENIUS *de abditis morborum cauſſis cap.* 8. SENNERTUS *lib. V. Pr. Med. P.* 9. *c.* 5. BALD. TIMÆUS a GULDENKLEE *lib.* 7. *caſ. Medic. lib* 24. SEBIZIUS *diſcurſu de caſu adoleſcentis*: quibus junge GREG. HORSTIUM *in addit. ad Marc. Donati edit. novam p.* 716. CASP. a REJES *camp. quæſt.* 97. *n.* 10. Et inſtar omnium legi poteſt Clariſſ. MERKLINUS, qui vel ſexaginta memorabiles hiſtorias morborum magicorum, in unum librum collegit & recenſuit. Poſſemus etiam hic annectere ejuſmodi caſus, a fide digniſſimis & oculatis teſtibus Medicis nobiſcum communicatos, ſi in longum protrahere ſermonem noſtrum animus eſſet, ſique res dubitationibus penes Medicos adhuc eſſet obnoxia. Placet tantum mentionem hic inijicere unius & alterius hiſtoriæ, præ cæteris notatu dignæ. Memorabilis eſt, quam communicat LANGIUS *lib. I. Epiſt.* 38. In quodam Eiſtetenſis Epiſcopi ditionis pago, Fugenſtal, agricolam, cum crudelibus dolorum tormentis in altero hypochondriorum latere conficeretur, ſubito clavum ferreum, ſub illæſa cute, manu apprehendiſſe, quem Chirurgus illic balneator novacula exciderit, nec tamen dolores ceſſaſſe, ſed indies magis incruduiſſe. Quare cum nullum aliud dolori remedium, quam mortem, vereſſe putaret, eum, arrepto cultro, guttur ſibi abſcidiſſe. Cadavere aperto, adſtante ingenti hominum frequentia, & ventriculo inciſo, lignum teres & oblongum, quatuor ex chalybe cultri, partim acuti, partim inſtar ſerræ dentati, & duo ferramenta aſpera reperta fuiſſe, quorum ſingula ſpithamæ longitudinem excedebant, adfuiſſe & capillorum inſtar globi involucrum. Nec prætermittendum duximus ſingularem & fide dignum, qui Ienæ anno CIↃIↃCLXXXV. contigit, caſum, ubi uxor Thuringica lanii cujuſdam, caput vitulinum inter alia venale habebat; quod cum vetula quædam licitaretur, & quidem nullo ferme pretio, recuſavit altera vendere. Verum vetula muttiens abiit, nemine mortalium mali quippiam propterea eventurum conjiciente. Nihilominus accidit, ut venditrix mox inſequenti tempore magnum capitis dolorem ſentiret, qua de cauſſa (quia indies dolores intra cranium augebantur) experientiſſimus DN. D. SLEVOGTIUS h. t. Prof. Ienenſ. in conſilium fuit vocatus, qui contulit, quod potuit. Irritus vero labor erat, naturalia eaque ordinaria adhibere remedia, cum omnia in ægrotante præter naturæ ordinem fierent. Excernebat enim miſera illa aliquo die magnam cerebri copiam per aurem ſiniſtram, ſine ulla ruptura vel luxatione in ea commiſſis. Habebatur tale excrementum primum pro cerebro humano, re vero curatius conſiderata, & cum DN. D. STAHLIO, t. t. ibidem commorante, perpenſa, agnoſcebatur vitulinum eſſe, idque eo certius, quo citius multa etiam oſſicula, caput vitulinum conſtituentia, ejiciebantur. Fecit Satanas hos ludos per aliquot menſes, quibus elapſis, uxor lanionis in integrum reſtituta & in hodiernum fortaſſe adhuc diem Ienæ inter vivos degit. Denique ſeptimum indicium magici morbi eſt, quandocunque remedia, præſentiſſimæ cæteroquin virtutis, contra dolores, convulſiones, ſpaſmos omnem exuunt efficaciam, & nullum relinquunt effectum.

§. XXV. Diximus ſuperiori loco, infallibilem morbi ab incantatione orti notam eſſe, quando multæ artificioſæ & peregrinæ res ex inſuetis locis excluduntur. Conſpicimus enim hoc pacto manifeſto ipſius diaboli opera. Res certe eſt ſtupenda, & quæ excedit omnem humanum captum, unde valde difficile eſt, in modum penetrare quo diabolus talia conficiat. Plurimi quidem in ea opinione verſantur, ac ſi diabolus tunc & ægrotorum & adſtantium oculis præſtigias atque offutias obiiciat: verum hic faſcinatio, quæ ſaltim eſt turbata imaginatio, non habet locum, adſunt enim corpora vera, quæ immenſos dolores & cruciatus pariunt, hi, poſt excretionem earum rerum evaneſcunt, immo ſæpius adhuc in ipſo ſecto cadavere poſt mortem talia reperiuntur, teſte hiſtoria ex LANGIO modo citata. Quæſtio tantum eſt: quomodo diabolus ejuſmodi res aliunde, ipſis inſciis, poſſit transferre in eorum corpora? Verum enim vero ſi, in re tam cognitu difficili, conjecturis indulgere licet, vero eſt ſimillimum, diabolum immediate non loco movere hæc corpora, ſed hoc ipſum præſtare, mediantibus ſagis & veneficis. Exiſtimo enim, diabolum, ac hujusmodi res mirabiles in corpora immittendas, loco inſtrumenti uti ſagis, in quarum non modo voluntatem & phantaſiam, ſed in ipſos ſpiritus animales artuſque potentiam habet. Hæ in illis actibus ſeſe habent pure paſſive neque aliter male agunt, niſi quia conſentiunt. Unde exiſtimamus, ipſum diabolum regere, mira ſagacitate ac artificio, earum artus, ut in corpora talia immittere poſſint. Quam prodigioſa & mirabilia opera, magna ſagacitate & manuum celeritate, efficiant circulatores & agyrtæ, etiam in vulgos notum eſt. Ad confirmationem ſententiæ maxime illud accedit, quod, facta accurata exploratio doceat, hos morbos a ſagis plerumque domeſticis & vicinis introductos eſſe, quæ, ceu inſtrumenta, ſi fuerint ad rogum damnatæ & concrematæ, morbi ceſſarunt, cum tamen dæmon ſemper ſuperſtes ſit. Qua de re legi meretur JOH. BODINUS *in confut. operis VVieri pag.* 580. Deinceps exiſtimamus, tunc temporis, quando gravi ſopore ſepulti jacent ægroti, id ipſum fieri. Ipſe quoque diabolus efficere poteſt, ne homines hoc ſentiant, vel videant. Legimus etiam exempla a MERCKLINO aliiſque notata, ubi ipſi ægroti faſſi fuerunt, ſagas noctu acceſſiſſe, & ipſos cruciaſſe. Ulterius memorabile eſt, ſi conferimus extraordinarias haſce hiſtorias, utplurimum perſonas, quibus tales res, magico actu, fuerunt immiſſæ, fuiſſe infantes, pueros, adoleſcentes, fœminas juniores, in quibus ſolidæ partes cutiſque valde flexiles & dilatabiles exiſtunt.

§. XXVI. Eſſent jam quoque adiicienda quædam, quæ facerent ad curam talium morborum. Verum cum & propria in iis experientia deſit, nec non modus operandi antimagicorum plane nobis ſit incognitus, merito hæc prætermittimus. Notum alias eſt, quod nonnulla ex triplici regno deſumta, adverſus magicos morbos undique celebrentur, & famoſiſſima exiſtant, ex quorum claſſe ſunt herba lunariæ, fl. hyperici, adianthum aureum, antirrhinum, betula, viſcus coryli, verbena, ſtercus humanum, aſſa fœtida, mercurius vivus, quorum applicatione per fumigationem, ſuppoſitionem, appoſitionem, balneationem, internoque etiam uſu, ſanare hos morbos tentant. Verum an ſucceſſus reſpondeat, determinare hic non poſſumus. Cum Chriſto commendamus jejunium & preces: ſique ſubiectum eſt melancholicum, venæ ſectiones, motum, nitri, ſalium volatilium & evacuantium uſum ſuademus, perſuaſi, hiſce ſæpenumero ſpectrorum apparitiones, quibus nonn ulli perpetuo exercentur, ceſſare; immo ſcribimus experti, nonnunquam ceſſaſſe. Si immodicæ artuum præſto ſunt vibrationes & contorſiones, anti-

ſpaſ-

ſpaſmodica non erunt ſine inſigni fructu atque effectu.

§. XXVII. Coronidis loco monendum eſt, dæmones hodie non tanto imperio tantaque poteſtate uti in rerum naturalium ordinem, ipſumque genus humanum, quanta olim polluerunt. Quod vel inde apparet, quod noſtris temporibus ſpectra, obſeſſiones, incantationes, aliæque hujus generis præſtigiæ, rariores ſint, quam olim, quum Chriſto iter facienti ubique occurrerent. Cujus rei rationem optime expediunt antiqui Patres, qui miro conſenſu obſervant, dæmonum ludibria, ex quo Chriſtus advenit, magna ex parte evanuiſſe. Hinc ATHANASIUS *de incarnatione Verbi* DEI *cap.* 47. *p.* 88. *Et vero*, inquit, *olim quidem omnia dolis oraculorum plena erant, falſaque hominum opinione; Delphorum, Dodonæ, Boetiæ, Lyciæ, Lybiæ, Ægypti & Cabirorum oracula, nec non Pythiæ omnibus admirationi erant: nunc autem, ex quo Chriſtus ubique prædicari cœpit, penitus defecit illorum inſania, nec ullus amplius inter eos vates reperitur. Olim dæmones, variis ſpectris, hominum mentes decipiebant, fontibuſque & fluviis, lignis aut lapidibus inſidentes ſtultos mortales præſtigiis percellebant: jam vero, poſt divinum Verbi adventum, evanuerunt hujuſmodi fallaciæ.* Idem teſtatur JUSTINUS MARTYR in *Dialogo cum Tryphone Judæo pag.* 149. DIONYSIUS ALEXANDRINUS *apud* EUSEB. *lib. VII. H. E. cap.* 10. Quin ex ipſis paganis PLUTARCHUS, dum ſingulari libro in cauſſas deficientium oraculorum inquiſivit, ſatis docuit, dæmones jam ſua ætate priſtinam, qua pollebant, potentiam, magna ex parte, perdidiſſe. Et ita merito fieri oportuit: Miſſus enim eſt Chriſtus, ut Satanæ opera deſtrueret, humanumque genus in priſtinam vindicaret libertatem. Hinc, ut clarius rem exprimamus, vinctus jam & magis ligatus eſt cacodæmon, ejuſque operationes in humanum genus multo ſunt hodie, quam olim, adſtrictiores. Neque dubitamus, fore, ut inpoſterum ejus potentia ludibriaque magis magiſque evaneſcant. Clarior enim lux veritatis ubique in animis hominum cœpit exſplendeſcere, florent artes & ſcientiæ, rationis cultura ubique accuratiſſime ſuſcipitur. Quinimmo beatum iſtud millenium, quod multi tam anxie exſpectant, & de quo tanta ſunt inter Theologos ſententiarum divortia, ſacra docente ſcriptura, Apocal. XX. 2. in nulla re alia conſiſtit, quam in ligatione diaboli per mille annos.

DE

DE
ATHEO CONVINCENDO

EX ARTIFICIOSISSIMA MACHINÆ HUMANÆ STRUctura Oratio habita D. XXVII. Mart. An. MDCXCIII. In Alma Fridericiana, cum munus Profeſſorium auſpicaretur.

Perilluſtris Domine Cancellarie, Magnifice Domine Director, Viri maxime Reverendi, Excellentiſſimi, Conſultiſſimi, Ampliſſimi, Experientiſſimi, Clariſſimi, Profeſſores ac Collegæ Honoratiſſimi, Domini Patroni, Fautores, Amici ſumme devenerandi, Tuque ex delibatiſſimo Juventutis flore adornata Dnn. Studioſorum Corona.

Non ulla res mente humana dignior eidemque ſalubrior videtur, quam quæ circa venuſtum rerum creatarum artificium ſuſcipitur contemplatio. Etenim ſi quid inconcuſſæ felicitatis aut jucunditatis ſummum voveri, vel in hac vita acquiri poteſt, ſane eſt profunda mentis deſcenſio in abdita creaturæ cujuſvis centra ac receſſus ſecretiſſimos, ubi Majeſtatis Divinæ conſummatiſſimam ſapientiam ac bonitatem, & immenſam ejus perfectionem apertius intuemur, admiramur ac veneramur. Ad profundiſſimum & inexhauſtum omnis boni hic devolvimur fontem, & cornu copiæ ampliſſimum, ex quo omne quod veram tranquillitatem animo conciliare, quod ad genuinum virtutis ac pietatis fundamentum illum ducere ac componere valet, uberrime fluit ac derivatur. Quod ſi enim ulla re, ſane intimiori planiorique rerum creatarum contemplatione, ad ſapientiſſimi Conditoris ac Opificis noſtri cognitionem adſcendere nobis promtum ac facile eſt. Simulacrum & imago ejus, infinitæque omnes perfectiones, luculentiſſime in omnibus ejus operibus, illorumq; plus quam mechanico artificio, emicant & exſtant; horum ſedula, non perfunctoria mentis contemplatione, ſummam mentem ac manum ejus ſapientiſſimam undiquaque cognoſcimus, ſimulque ad piiſſimum ejus cultum venerationemque accendimur ac incitamur. Et hæc præcipua ac regia via eſt convincendi præfractiſſime Divini Numinis exiſtentiam negantes, ut hoc modo conſenſus ipſis invitis, tanto perſpecto rerum artificio ac mechaniſmo, extorqueri poſſit, dari ſummam mentem, ac rationem, a qua hæc omnia fluant.

Et ſane huic contemplationi ac meditationi ſummo ſtudio ac opere inſiſtendum ac invigilandum eſſe videtur, quia nullo non tempore exſtiterunt, & adhuc (horrendum dictu eſt, at veriſſimum!) chriſtiana luce jam clarius micante emergunt, qui ejurata ac excuſſa, ex intimis mentis meditulliis ac ſenſibus omni pietate ac religione, conſtanter ac frivole propugnare conantur, non exiſtere revera tale ens, ſumme bonum infinitoque perfectum, ſed potius merum commentum, vafrамentum, ac technas eſſe Politicorum, qui ignarum ac ſimpliciſſimum vulgus hac arte in officio ac reve-

reverentia continere, ipſique terrorem incutere vellent, quo haberent obſequentiorem ejus animum. Quumque primum illud ac ſummi boni fundamentum in dubium vocare contendunt, ſimul omne, quod huic ſuperſtructum eſt, intelligo S. Scripturæ auctoritatem, verum DEI cultum, animæ immortalitatem, cunctaſque virtutes funditus evertere, ac de ſolio & dignitate ſua dejicere conantur.

Verum enim vero ut nefandum & iniquiſſimum hoc aſſertum ex omnium hominum animis penitus eradicetur ac ſuffocetur, omnis vertenda eſt opera, omniſque lapis movendus. A nullo autem commodius ac felicius argumentum hoc tractari, & inſtitutum noſtrum in effectum traduci poſſe, perſuaſiſſimus ſum, quam a Medico & rerum phyſicarum gnaro, utpote qui ipſius naturæ miniſter, longe altius provehitur ad introſpicienda reconditiora divinæ ſapientiæ arcana, quique, dum indeſinenter verſatur cum ejus operibus, centralem illorum indolem ac artificioſiſſimam ſtructuram examinando ac inveſtigando, DEUM, ceu ſapientiſſimum naturæ Præſidem ac Magiſtrum, continuo agnoſcit, ejuſque perfectiones in artificioſiſſima corporum textura, illorumque conſervatione circumquaque intuetur ac demiratur. Hanc ob cauſſam & ego hoc argumentum enucleatius evolvendum ad manus ſumſi, quum a Sereniſſimo ac Potentiſſimo Electore FRIDERICO III. Sapientiſſimo, Domino ac Principe meo Clementiſſimo, mihi nuperrime Medicinæ ac Philoſophiæ naturalis Profeſſio publica & ordinaria in hac nova Academia, quam ad immortalem Majeſtatis ſuæ gloriam, ſæviſſimo bello jam circumquaque ſtrepente, exſtrui curavit, clementiſſime mihi demandata ac oblata fuerit, brevius ac planius expoſiturus ac illuſtraturus ſimplici oratione, magiſque veritatis, quam ſtili venuſtatis, rationem habendo quo modo evidentiſſimis argumentis, ex concinna ac admirabili ſtructura organica machinæ humanæ, ejuſque præcipua, & fere divina parte, mente, ipſius ſanctiſſimi Numinis exiſtentia, eſſentia, ejuſque infinitæ perfectiones luculentiſſime demonſtrari poſſint, ut Athei, pertinaciſſime hoc pernegantes, nolint velint ad aſſenſum pertrahi ac cogi poſſint.

Uti autem inſtitutum hoc ſumme pium ac utiliſſimum eſt: ſic ſpem imbibi certiſſimam, fore, ut Auditores omnium ordinum honoratiſſimi, mihi breviter dicturo, faventes animos ac patientes & attentas aures benevole accommodare non dedignentur, id quod ea, qua convenit, devota animi ſubmiſſione efflagito.

Equidem quocunque in hoc mundi theatro attentionem noſtram dirigimus oculoſque convertimus, ubique evidentiſſima Divinitatis exſtant documenta, ut de omnibus, etiam minimis, totum hoc conſtituentibus principiis ac partibus dici mereatur, quod olim HERACLITUS de humili ac levi caſa dixiſſe fertur: etiam illic Deos commorari. Quodſi enim ex ſpecu hac terrena oculos noſtros attollimus ad immenſa ac numeroſiſſima cœli coruſcantia ſidera, ubique convenientiſſimus ordo, & pulcherrimus ſplendor deprehenditur, & quod maximum eſt, determinatos ac directos motus ſidera hæc ſemper cœca quaſi obedientia exercent, & nunquam ex orbita ſua aberrant. Quumque omnis fœcunditatis, caloris, lucis & vitæ principium ex præcipuo horum, puta ſole, dependeat, hunc ita attemperatus ac ordinatus pro variis plagis ejus curſus eſt, ut ad varia terræ ſpatia beneficia hæc accedere queant, ut non excogitari aptius quid poſſit. Tacemus ordinatos ac mere mechanicos animalium, v. gr. araneæ in contexendis telis, apum in conficiendis favis, actus. Præterea virtutum omnium theatrum animalia pandunt ipſaque optima virtutis morumque academia ſunt, quæ non præcepto, ſed efficaciſſimo exemplo docent. Quod autem hæc omnia non a ratione ipſis indita proficiſcantur, exinde liquet, quia bruta hæc ſemper hærent ac moran-

tur

tur in ſimilibus, nec ad alia vel altiora provehuntur, quare ad extrinſeco, hæc omnia dirigente principio, talia fluere apertiſſimum eſt. Quamvis itaque tota natura mere mechanica ſit, ac mathematice omnia univerſi corpora conſtructa ſplendidiſſimum ſpeculum ſint, in quo benedicti rerum Parentis ac Conſervatoris exiſtentiam, ejuſque conſummatiſſimam bonitatem intueri licet, nulli tamen creaturæ magis divinitatis ſuæ ſemen ac ſenſum inſculpſit ac inſperſit, nullique majori artificio præfuit, quam homini: qui ob id perfectiſſimum Divinitatis ſpecimen & exemplar, microcoſmus, omnium mirabilium maximum, ac perfectionum ſuarum complementum nuncupatur. Hunc jam penitius ad exactius conſiderabimus.

Conſtat ille ex duplici, & admodum in ſe diverſo principio, nempe uno immateriali, ſpiritu, anima immortali ſive mente, altero materiali, corruptibili, receptaculo ac involucro cœleſtis hujus ſubſtantiæ, puta machina, ſecundum normam ac leges mechanicas artificioſiſſime fabricata. Hæc duo valde diverſa principia, quod omnem rationis excedit captum, arctiſſimo vinculo ac commercio inter ſe ſunt conjuncta ac copulata, beneficio ſpirituum animalium, ceu vinculo, ut affecto uno, & alterum patiatur; hinc in quibus luminoſior, ſubtilior ac purior eſt ſpiritus, machinæ noſtræ rector, eo activior ratio, promptius judicium ac ſubtilius ingenium emergit: ex adverſo quo impurior tinctura hæc vitalis & hic archeus minus activus ac vegetus exiſtit, eo magis ſtupiditas, torpor, triſtitia animum occupant, ita ut ex hoc ſymbolico mentis cum corpore vinculo ac unione, inclinationes animi, mores, vitæ prolongationem, ejuſque diminutionem, plurimorum morborum generationem, quam feliciter deducere ac derivare ſciant Philoſophi ac Medici.

Equidem ex hac dicta mentis cum corpore connexione intimaque unione, illi, qui præpoſteris argutiis dediti ſunt, argumentum petere conantur ad immortalitatem animæ ſuſtollendam, nempe: quia organicæ ſunt animæ facultates, idcirco corpori eam alligari, quaſi non poſſit ſubſiſtere ſine illo, contendunt. Verum enim vero longe abeſt, quin potentiæ animæ functionibus, quæ corporis ſerviunt, incluſæ ſint. Cogitationes nos diſtinguunt a brutis, longe aliud ac diverſum quid ſunt a corpore & ejus actionibus, utpote functionibus corporis ceſſantibus & deperditis, vigent tamen cogitationes, memoria, judicium; ſcire arithmeticam, numerare, ſubtrahere, metiri terræ & cœli ſpatia, comparare præſentia cum futuris & præteritis, quid hoc commercii habet cum corpore? Quin etiam in ſomno, catalepſi, ecſtaſi, deliriis, ubi ſphæra activitatis ſpirituum prorſus immutata, depreſſa ac læſa eſt, anima non otiatur, ſed varias ideas procudit & fabricatur, multaque utilia & ſublimia concipit, verſat, de iis ratiocinatur & divinat. Porro in cogitatione, quæ menti noſtræ propria eſt, nulla concipi poteſt extenſio, adeoque nulla diviſio; ſolum etenim extenſum eſt diviſibile, quod ſoli materiæ competit, quæ ob id, quod poteſt dividi in partes, corruptioni expoſita eſt. Jam autem nulla extenſio cadit in cogitationem & mentem; hinc neceſſario illam immaterialem ac incorruptibilem æſtimandam, eſſe diſtinctiſſimam a materia, quivis ſanioris mentis facile aſſequi poterit. Anima itaque noſtra, cum ſpiritus ſit immaterialis ac incorruptibilis, nec exiſtentiam ſuam habeat a ſe ipſo, multo minus primum ac neceſsarium exiſtens ſit, alias aliarum rerum exiſtentiæ ab illa dependeret, agnoſcimus merito cauſsam quandam ſuperiorem & priorem ipſa anima, quæ cum non ignobilior eſse poſſit ſuo effectu, hinc apertiſſime fluit, ens quoddam dari longe perfectius anima noſtra immortali, a quo hæc dependentiam ſuam fortiatur.

Porro ſi attentius ac ſollicitus conſideremus noſtras cogitationes, quas nemo negare poteſt, deprehendimus, infiniti ac perfectiſſimi entis ideam ac conceptum has in ſe complecti, dum perfectum

illud

illud eſt, ubi nulla cogitari poteſt imperfectio, & infinitum illud quod non habet terminos, & dividi poteſt in partes; illa autem idea, illa notio, cum non vi imaginationis, ſed intellectus virtute formata ſit, & omnibus hominibus communis, nec fieri poſſit, ut fallatur, hinc revera cauſſam quandam proximam hujus ideæ extra nos ponendam eſſe judicamus, quæ cum non ignobilior eſse poſſit ſuo effectu, hinc infinita perfecta cauſsa hujus ideæ externa eſse debet, quæ non niſi id eſt, quod vocamus Deum. Et hujus methodi ope qua omnes veritates mathematicæ liquent, Dei exiſtentia demonſtrari poteſt, idque ex principiis & notionibus omnium mentibus inſcriptis.

Et revera talis idea, talis conceptus & character Divinitatis omnium mentibus inſculptus ac inſitus eſt, ut nemo mortalium ad ignorantiæ prætextum confugere queat. Hinc CICERONIS effato, *Lib. de natura Deorum: nulla gens tam barbara eſt, nulla natio tam efferata, cui non inſideat hæc perſuaſio*, DEUM *eſſe*: Immo nulla natio eſt, quæ non perpetuo religionis ſemen aliquod retinuerit. Idololatria luculentum hujus rei eſt documentum, inque ea tacita quædam confeſſio eſt, eſse omnibus inſcriptum Divinitatis ſenſum. Et in hoc conſiſtit conſcientia ſive conceptus verus & clarus de ente infinito, qui convincit nos, illud exiſtere, & quamvis audaciſſimi quidam ore negent Deum; animus tamen mire exhorreſcit & trepidat, ſi indicium aliquod iræ divinæ proferatur, tunc quaſi ad ſtrepitum folii perturbatur. Et hoc locum habet in profanæ mentis hominibus, qui anxietate conſcientiæ mirum torquentur, hoc tacite confitentes, ſe revereri aliquod ſummum ens extra ſe, & in ipſis notionem occultam eſse entis abſoluti, ſumme perfecti, quæ notio deleri nunquam poteſt, unde non erubeſcimus affirmare: Non doctrinam de Deo eſse talem, quæ in ſcholis demum dicenda ſit, ſed cujus ſibi quiſque ab utero magiſter eſt, & cujus neminem obliviſci natura patitur, quamvis hic multi nervos omnes intendant. Et quare non ex mentis eſsentia demonſtrari poſſit Deus? cum ipſa mens ſecundum PLATONEM & DEMOSTHENEM Divinitatis particeps ſit, &, uti ex ARATO illud citat PAULUS *Act. XVII.* 28. *nos Dei progenies ſumus*. Pythagorici, referente CICERONE *Lib. de Senectute*, dicebant, ex univerſa mente divina delibutos animos nos habere. Et uti divina eſsentia conſtat intellectu & voluntate, ratione intellectus Deus dicitur omniſcius & omnipræſens, ratione voluntatis; miſericors & juſtus; ſic quoque anima noſtra duabus facultatibus donata eſt, adeoque revera ad imaginem Dei creati ſumus, quam imaginem per primævam labem corruptam & vitiatam, ut reſtauremus, huc omnis tendit Theologiæ ſcopus, nimirum ut intellectus illuminetur, ut voluntas ſanctificetur: ſic iterum ad Dei unionem accedimus & beati reddimur.

Hæc dicta ſunt de præcipua hominis parte, mente videlicet, quomodo nimirum ex hac & ejus eſsentia clariſſime demonſtrari poſſit exiſtentia ſummi ac perfectiſſimi entis. Aggredior jam alteram hominis partem, nimirum cœleſtis & immortalis auræ & ſpiritus involucrum ac tabernaculum, corpus, ex cujus admirabili, & plus quam mechanica ſtructura, partium ejus nexu, ſymmetria, connexione, uſu, pulchritudine, compoſitione ingenioſiſſima ac artificioſiſſima, luculentiſſimis teſtimoniis apparet, quis admirabilis hujus opifex & artifex, quæ ſit ejuſdem inſuperabilis ac immenſa bonitas, ſapientia & potentia.

Quod ſi magnificam urbem intrantes, mirificas ædium ſubſtructiones avidiſſimis oculis luſtramus, & exacte conſideramus concinnam ac accuratam diſpoſitionem lapidum, trabium, lignorum; ſi obſtupeſcimus ad machinas & horologia affabre perfecta, ſimulque imitamur & accendimur ad admirandum opificis artificium tacite celebrandum, Quis itaque poteſt ſine inſigni admiratione, & quaſi ſtupore mentis, ſingularique cultu, & avido cognoſcendi amandique deſiderio, intueri ac perluſtrare corpus humanum, illiuſque abdita ac penetralia introſpi-

cere,

cere, ac ſimul internum ejus artificium cognoſcere, quin ſimul in piiſſimum cultum, venerationem ac admirationem ſummi artificis, mens aſſurgat atque aſcendat.

Verum placet exordiri de productione ac origine corporis humani admirabili. Sane toti attoniti ſtupemus, inque ingentem admirationem trahimur, dum paulo preſſius cogitamus, ex quam rudi, inculta & minutiſſima materiæ mole, tam mirabile corpus, cujus partes tam admirando & infando artificio coagmentatæ ſunt, exſurgere poſſit, nimirum ex ovulo, tam minimo principio, ſi cum mole ex illo ſuccreſcente, ſcilicet corpore, conferatur. Admirationem ſane omnem excedit, hominem, illud DEI operum caput ac complementum, ex puncto quaſi generatum ac productum fuiſſe, præcipue quando conſideramus, vix decimam partem liquoris in ovulo contenti aptam eſſe ac concurrere ad productionem & generationem corporis tam admirandi, adeo, ut cum SCALIGERO exclamare neceſſum habeamus: *Inter minima dari maxima, naturæ potentiam in exiliſſimis potiſſimum exſtare, & ſummum hujus univerſi autorem ex minimis ejuſmodi initiis maximum apparere voluiſſe*. Sic ex nihilo & puncto quaſi generamur, & rudimenta accipimus. Videmus ex hiſce omnipotentiam ipſius Numinis, hinc quod omnes ſenſus fatigat & eludit, & vix mente aſſequi poſſumus, illud præſtat DEUS; Quare etiam dubitationi non amplius locus relinquendus videtur, poſſe etiam reſuſcitare noſtra corpora Deum, & corpus incorruptibile nobis largiri, dum ex nihilo produxit tantam corporis molem, Porro ſi penſitamus minutiſſimum illum ſpiritum ovulo contentum, qui autor & fabricator eſt omnium noſtrarum partium, quomodo vi plaſtica illas formet, & partem quamcunque affabre, ingenioſe, & mechanice conſtruat ac contexat. Præterea ſi conſideramus, quomodo ille ſpiritus principium primum ſit omnis motus, vitalitatis, quomodo omnes humores, ipſumque purpureum rutilantem vitæ fontem, ſanguinem, generet, tinctura vitali imbuat, illumque perenni ac incorrupto motu circulari volvat, quomodo in palæſtris & officinis ſpirituum animalium, muſculis, ſenſum ac motum efficiat, quomodo reſideat quaſi in corde, omnium viventium primo, cujus motu extincto, non aliter ac in horologio omnes partes quieſcunt, ſuo vitali calore ac motu deſtituuntur, & vita amittitur. Tantæ autem ſubtilitatis ac tenuitatis ſpiritus hic potentiſſimus machinæ noſtræ motor exiſtit, ut ſenſuum omnium acutiſſimorum inveſtigationi minus pateat, ſed illos eludat & per impervias vias & ſtrictiſſimos poros ac nervorum thorulos, ex cerebro, ceu ſanctiori regimine, amandatus ad partes, illas omnes actuet, agitet & moveat, non ſecus ac lux unico momento totum hemiſphærium pervadit & illuſtrat. Ex minutiſſimo tali principio, noſtra machina, vita, ſenſus, motus, omneſque actiones, animales originem ſuam ducunt, & ſubtiliſſimo quoque ſpiritu, omnes ſenſus fugiente, foventur & conſervantur, quo viliato & exſtincto, tota machina omneſque ejus actiones ac motus fatiſcunt ac pereunt, ſenſuſque cum vita amittitur. Et tamen proh dolor! pauciſſimi mortalium id agnoſcunt, alias non ita proterve vitiis ac peſſimis voluptatibus, luxui, ſuperbiæ animum mentemque immergerent ac imbuerent; etenim conſideratio noſtræ originis & interitus, ſeu deſtructionis, quatenus minutiſſimo principio debetur, revera mentem noſtram adducit ad ſummam ſubmiſſionem & devotum entis ſupremi cultum.

Præterea artificioſiſſima pulcherrimi corporis noſtri fabrica, conſtructa ac compoſita eſt ex partibus ſolidis & conſiſtentibus, ſimulque ex fluidis ac liquidis, quæ illas ad motum impellunt ac agitant. Inter ſolidas præcipua ſunt oſſa, quorum plura quam ducenta numerantur; hæc ceu columnæ ac fulcra ipſius machinæ, tam arcte conjuncta & ſingulari ſymphyſi & diarthroſi compacta ſunt, ut unum quaſi videatur: quo etiam faciunt ligamenta & cartilagines, quorum ope arctiſſima fit conjunctio. Ne au-

tem

rem arida & ſicca hæc corpora facile periculum fracturæ incurrant, tempera tiſſima pinguedine, quæ illorum medulla eſt, imbuta ſunt, quæ delibuta, ex ternis impetibus reſiſtere poſſunt. Machina hæc oſſium moveri ac impelli debuit, hinc natura prudentiſſimo conſilio muſculis plus quadringentis illam texit, quo in omnis poſitionis differentiam, ſurſum, deorſum, dextrorſum ac lævorſum, antrorſum & retrorſum moveri poſſit: hique muſculi prout vario modo oſſibus traducuntur, ſingula rem acquirunt figuram, & ſunt vel bicipites, tricipites, bicornes, & hujuſ modi. Muſculi hi conſtant ex fibris cavis, ſive tubulis, diverſimode configuratis, & vel laxiùs vel arctius contortis ac contextis, ita ut parallelogrammum, ibliquangulum, ad intumeſcentiam & onflationem, a vi elaſtica ſpirituum dependentem, & huic connexam contractionem efficiendam, aptiſſimum conſtituant, uti oculatiſſimi Anatomici, muſculorum fabricam, ad regulas ac leges mathematicas contextam, ſufficienter deſcripſerunt ac detexerunt.

Partes hæ omnes ſolidæ & fibræ motrices carneæ ac tendinoſæ, ut impellerentur, agitarentur, ac moverentur neceſſum fuit a partibus fluidis. Inter has primas tenet purpurea ſanguinea maſſa, quæ minutiſſimis corpuſculis ac moleculis ratione magnitudinis, figuræ, motus variis, conflata ac turgida, jugi circulari evolutione ac æquali motu per omnes machinæ partes cietur ac pellitur, ad illas ſenſu motu & nutritione animandas ac vigorandas. Ad hunc ſumme neceſſarium vitalem circularem motum, omnia prudentiſſime a Deo inſtituta ſunt, junctoque opere, amiciſſime in unum finem conſpirant, thorax, pulmones, cor, arteriæ, venæ illarumque variæ configurationes, valvulæ, diaphragma, muſculi intercoſtales &c. Nimirum ad motum hunc locale conficiendum opus erat elatere & pondere vi aeris, immo ad impulſum, abſque quo nullus in rerum natura celebratur motus, efficiendum; proinde aeris tanta eſt neceſſitas, ut nullum animal eo carere poſſit. Quo autem mixtura hæc fieri cum ſanguine fiat, in hunc finem tota thoracis ſtructura fornicoſa tendit ac inſervit. Nimirum ob diaphragmatis contractionem atque deſcenſum & coſtarum elevationem, beneficio muſculorum intercoſtalium, augetur ipſum thoracis cavum, ſicque ſublato aeris interni cum externo æquilibrio, aer ambigens, gravitate ſua ac pondere irruit in aſperam arteriam inque pulmones annexos, qui cum ſpongioſum rariſſimum corpus ſint, ex innumeris veſiculis & fiſtulis aereis detegente id ipſum MALPIGHIO, conflatum, facillime explicantur ac expanduntur, ſicque materia aeris ſubtilioris ipſi ſanguini, contento in minimis vaſorum pulmonalium fiſtulis ac thorulis, permiſcetur. Inſpirationem hanc mox ſequitur exſpiratio, ubi vi muſculorum intercoſtalium ac abdominis, in fornicem ſuum redit ac cogitur diaphragma, atque reſultantibus inde coſtis, concidit iterum thorax, ſicque aer iterum exprimitur, locuſque datur iterandæ novi aeris inſpirationi: non aliter ac diſtenſis ac expanſis follium lateribus, ipſe aer pondere ſuo in ipſum corpus follium illabitur, compreſſis follium parietibus, iterum extruditur atque expellitur.

Imprægnatus ſic ſanguis in pulmonibus moleculis aereis elaſticis, ex ſiniſtro cordis ventriculo, per arteriæ aortæ ramoſos canales, ad omnes corporis partes æquali quodam niſu conſtantique flumine defertur, & per illarum tubulos in venarum oſcilla receptus, mediante illarum trunco, nimirum vena cava, a dextro cordis ventriculo recolligitur, reducitur que per vaſa pulmonum ad eundem unde effluxerat, ſiniſtrum cordis ſinum, & hic motus dicitur circulatio. Primarium inſtrumentum hujus circuitus eſt cor, quod in medio thorace ſitum, antliæ pneumaticæ vicem gerit, quoniam ſanguini ex venis in arterias transfundendo inſervit ac deſtinatum eſt. Ut autem hoc felicius procede-

ret,

ret, neceſſe fuit, ut motum perpetuum, & quidem reciprocum, unum dilatationis, quo ſanguis recipi poſſit, alterum conſtrictionis, quo expelli iterum poſſit, exercere. Hunc in finem cordis fabrica ac ſtructura mere muſculoſa eſt, nempe cor ſatis robuſto gaudet tendine, in quem fibræ carneæ & nerveæ, multiplici flexu & ſpirali ductu ſibique oppoſito, omnes ad hunc uſum mathematice diſpoſitæ inſeruntur, quo nimirum propenſio facilior fit ad motum ſyſtoles, quæ fit, quando conus aſſurgit ad baſin, & diaſtole, quando recedit & reſtituitur in priorem ſtatum. Ut autem iſta transfuſio ſanguinis ex venis in arterias, & rurſus ex arteriis in venas, celebrari poſſit, appoſiti ſunt duo magni tubuli, unus vena cava dicitur, & ex dextri ventriculi ſinu exoritur, alter, arteria aorta magna, cordis ſiniſtræ cameræ originem ſuam debet; hæc innumeris rivulis ac brachiis omnes microcoſmi partes irrigat, ubertim ſanguine arterioſo perfundit, iis innumerabiles venarum tubi incubant, qui in ſingulis partibus diſperſi ſunt, ut ſanguinem arterioſum ex illis in venam cavam, velpti in ſuum mare revocent.

Circularem hunc ſanguinis motum porro adjuvant valvulæ, quibus cordis & vaſorum cavitates inſtructæ ſunt, & ſunt tricuſpidales, vel ſemicirculares: illæ ita ſunt conſtructæ, ut admittant ſanguinem in cor, & ob id ſunt alligatæ venæ cavæ & venæ pulmonali; hæ autem ſemicirculares orificiis arteriarum appenſæ ſunt, claudunt acceſſum & impediunt, quo minus ſanguis ſemel expulſus, in cor remeari poſſit.

Sancte DEUS! quis non hic admiratur, & quaſi in ecſtaſin rapitur, ſi conſideramus immenſam tuam ſapientiam in formanda cordis pulmonum, venarum, arteriarum, valvularum ſtructura, ubi omnia ſimul juncta conſpirant in unius operis miniſterium, videlicet ut ſanguis continuo ac jugi motu circuletur per omnia membra, in qua circulatione tota noſtra conſiſtit vita, qua ſublata, exſpirant ſtatim actiones vitales. An poteſt aptius ac perfectius quid excogitari a ſapientiſſimo artifice, mechanica ipſa fabrica cordis? Diu torſit ac fatigavit clariſſima ingenia excogitatio perpetui mobilis, quod nondum ad perfectionem venit. Et ecce perpetuum verum mobile cor repræſentat, quod non ſolum jugi indeſinentique motu per plures annos motum exſerit, nullamque quietem habet, verum etiam quod temporis momenta exactiſſime menſuratur: utpote beneficio pendulorum, quorum motus ſolum debetur pulſui arteriarum in extremitatibus digitorum exiſtenti, horologia fere omnia tali modo concinnantur, & tempus aptiſſime dividitur ac menſuratur. Sic natura longiſſime ſuperat artem.

Porro aggrediemur ipſam œconomiam animalem, & conſiderabimus, quam apte & concinne omnia hic ordinata ac diſpoſita ſint. Nimirum quo ſanguis & ſerum vitale in nutritione & actionibus animalibus ac vitalibus abſumtum reſarciretur, opus erat materia, quæ huic fini inſervire poſſet, nimirum chylo, qui proximum elementum ſanguinis & quinta eſſentia ciborum eſt. Ut autem ille in ipſo ventriculo & inteſtinorum volumine elaboretur, & ex variorum ciborum maſſa extrahatur, varia hic concurrunt & conſpirant beneficia, a prudentiſſima natura tali modo diſpoſita ac conceſſa. Videlicet ut extractio facilitaretur, præparatione ciborum opus erat, quæ ipſa maſticatione in ore peragitur, dum ab inciſoriis dentium cuneis, tanquam piſtillis, craſſiores ciborum boli in minutiores partes dividuntur, deinde planis molaribus commiſſi, & hinc inde linguæ motu agitati, velut ſub mola quadam, conteruntur. Quemadmodum autem in Chymicis ad ſolutionem & extractionem duriorum corporum facilitandam irrigamus ac maceramus primo illa menſtruo quodam: eodem modo ſaliva, continuo affluxu per innumeros ductus in os eructante, alimenta in oris cavitate primo ſubiguntur ac præparantur, ut facilior deinde in ipſo ventriculo ſolutio & ſecretio utilis

ab

ab inutili fieri poſſit. Uti autem porro in omnibus ſolutionibus chymicis, & eſſentiis extrahendis, neceſſario requiritur primo menſtruum quoddam, ſeu liquor ſolvens, qui rerum extrahendarum poros laxet, particulaſque dividat & diſſolvat, ſibique appropriatas imbibat, deinde calor lenis ac blandus, qui poros relaxando, iſtam ſolutionem juvet: ſimili ratione naturalis ſpagyrica viget in ipſo ventriculo & alimentorum magno iſto canali, puta inteſtinis, dum liquor quidam lymphaticus, ſubtiliſſimo æthereo ſale imbutus, ſpirituque animali, per numeroſas nervorum propagines adducto, turgidus, magna quantitate ex ipſa tunica ventriculi & inteſtinorum glandulosa ſtillat, & funditur in cavitatem ventriculi, ut alimenta ore præparata, ulterius dividat & diſſolvat, ſubtiliſſimaſque, oleoſas, ſulphureas, dulces, gelatinoſas particulas extrahat atque imbibat. Quum autem acidum, quo liquor iſte ventriculi turget, plus juſto maſſam ciborum in ventriculo imprægnet; omneque acidum motui ac tenuitati ſanguinis ac humorum maxime infenſum ſit, prudenti conſilio ac inſtituto, natura ciborum maſſæ, ex ventriculo pomœriis exeunti, mox bilem, ceu correctivum, admiſcet, quod ſale ſuo volatili, alcalino, ſulphureo, non ſolum ſuperfluum acidum deſtruit & enervat, ſed & viſciditatem humorum frangit & corrigit, & blando ſtimulo tam chyli ſecretionem, quam fœcum naturalem excretionem adjuvat ac promovet. Ut autem hic ſecretus chylus, ſive quinta eſſentia alimentorum, ad ipſum ſanguinem ferri ipſique immiſceri poſſit, innumeros fere ductus ac rivulos natura conſtituit in ipſo meſenterio, qui chylum hunc percolatum ac ſecretum per villoſam ac ſpongioſam inteſtinorum tunicam, recipiunt, & ſimul in commune receptaculum, ubi pene omnia lactea & lymphatica inferiora vaſa concurrunt, effundunt; ubi deinde diaphragmatis alliſu, pulſuque arteriarum & vi propria elaſtica, ulterius per ductum quendam, qui dicitur thoracicus, ad venam ſubclaviam ſiniſtram, ubi permiſcetur cum ipſo ſanguine, tranſvehitur, ut autem iſte motus chyli per ductum thoracicum commodius ſuccedat & promoveatur, valvulis inſtructus eſt, quæ impediunt, quo minus chylus iterum refluat, & verſus ventriculum abripiatur. Chylus hic ſanguini infuſus, dum cordis pulſu per pulmones totumque corpus frequentius circumagitur, & longiori hac circulatione digeſtioneque ab impuritatibus ſuis liberatur, ſucceſſive convertitur partim in lympham, partim propter abundantiam oleoſarum particularum in ipſum ſanguinem, qui nonniſi pinguior pars chyli eſt, magis reſoluta, rarefacta & exaltata, in purpuream rutilantem tincturam mutata.

Denique quam auguſta ſunt penetralia & adyta vix penetranda ipſius cerebri ac capitis! hic quaſi manu deducimur ad mentis noſtræ palatia, ad ſingulos nimirum ejus montes, colles, acclivia & declivia, uno verbo: ad cerebri cerebellique pontem & concamerata opera, quibus ceu commiſſuris ac juncturis tota cerebri compages ac ſtructura, corticalis medullariſque, quam diutiſſime perſtat indemnis. Et quid dicturus ſum de mentis ſatellitibus, h. e. ſenſuum organis, quorum beneficio plures veritatis cognoſcimus & exploramus? annon arguit immenſam ac inſuperabilem bonitatem ac ſapientiam divinam, quod mens noſtra externis ſatellitibus ſtipata ſit, quorum quiſque ita eſt conformatus, ut a certis objectis variam alterationem ac motum menti imprimat? Placet ſolummodo, quoniam nimis excreſceret oratio, ſenſuum omnium præſtantiſſimum, nimirum viſum, paulo latius deducere. Ejus organon eſt oculus, hujus bulbus, inſtar cameræ obſcuræ, mirifica arte, ex tribus humoribus totidemque membranulis conformatus eſt. Quemadmodum autem ad cameram obſcuram, ubi ſpecies recto modo ſe repræſentare debent, primo requiruntur duæ lentes convexæ, ſe-

ſecundo foramen rotundum, per quod radii tranſeunt, tertio conclave obſcurum & tenebricoſum, & quarto objectum, in quo radii colligi poſſunt: ſic quoque in oculo deprehendimus mira arte humorem cryſtallinum & vitreum, qui ſumme pellucidi, ſphærica & convexa figura gaudent, ita ut ſolum litteræ appareant majores, verum etiam ut radii ſolares, in majori bovillo humore cryſtallino in unum punctum concentrati, accendere materiam ſubſtratam poſſint. Deinde adeſt quoque in oculo foramen, per quod ſpecies tranſmittuntur, quod exiſtit in uvea & vocatur pupilla. Denique tunicæ, uvea, & choroides, nigrore intus obductæ, conclave tenebricoſum efficiunt, & tandem ipſa tunica retina expanſa ipſam chartam repræſentat, in qua ſpecies depingi ſolent. Tacemus jam artificioſiſſimam auris, tam externæ quam internæ ſtructuram, aliorumque organorum, quæ nonniſi ſumma ac mirifica mechanica arte conſtructa ſunt. Placet omnium eorum evolutionem ac fuſiorem explicationem differre in tempus, ubi Deo dante demonſtrationes has publice in ſubjectis humanis ſumus exhibituri. Quapropter hic merito filum orationis abrumpimus & ſubſiſtimus, ſufficientiſſime edocti, ex ipſa perfectiſſima mentis eſſentia, & infinita ejus cogitatione, itemque ex artificioſiſſima & mechanica corporis ejuſque partium ſtructura, dari ENS infinite perfectum, immenſa ſapientia, bonitate & potentia præditum. Nonne enim omnipotentia ſatis elucet, ex noſtri corporis origine? ſi conſideramus, tam minutiſſimo principio tam magnam illius molem deberi. Annon ejus infinita perfectio clariſſime demonſtrari poteſt, dum conſideramus mentem noſtram infinite perfectum quid cogitare ac concipere poſſe? Annon ejus bonitas ac ſapientia immenſa luculentiſſime patet in tam concinna ac prudenti ſollicitaque conformatione cujuſque viſceris ac partis, ita, ut nil ſine ſingulari uſu, fine ac conſilio hic appareat? Tandem cum tota machina infinitis ratione magnitudinis particulis, quæ ſunt in ſanguine, lympha nervorumque fluido, moveatur, & quævis particula ſingulari ſuo motu gaudeat, neceſſaria conſequentia fluit, quoniam nihil a ſe ipſo & ſua natura movetur, infinitum quoque harum infinitarum particularum motorem eſſe; adeo ut contumaciſſimus Atheus hiſce fundamentis motuum, quæ nullo modo negare poteſt, non poſſit non ad aſſenſum trahi, & ad confirmandum magnum illud effatum: dari DEUM.

Nihil jam reſtat amplius, quam ut benigniſſimo DEO, opificii noſtri textori ac fictori ſapientiſſimo, æternas laudes ac gratias perſolvamus, quod ex pulvere & luto, immo fere ex nihilo, talia ac tanta nobis finxerit præcordia, quanta noſtris imis pectoribus condita gerimus, ex quibus perfectiſſima ejus bonitas, ſapientia ſumma, ac inſuperabilis potentia eluceat & hinc ſummis laudibus extollenda ac celebranda eſt. Quare non immerito in Conditoris laudes ſic erumpimus: *Celebro te, eo quod ſuſpiciendis operibus iſtis in admirationem traducor: Celebro mirabilia opera tua, quæ maxime novit animus meus. Non celata eſt vis mea tibi, ex qua factus ſum in abdito artificioſe confectus, velut in imis partibus terræ. Maſſam meam viderant oculi tui, & in libro tuo hæc omnia ſcripta erant, ex quibus die formabantur, quum nondum ullum ex iis exſtaret. Nonne ſicut lac fudiſti me? & tanquam caſeum coagulaſti me? cute & carne, oſſibus & venis induiſti me.*

Præfari hæc placuit, cum divina ſic diſponente providentia, publicum & ordinarium munus docendi Medicinam, & Philoſophiam naturalem in hac Academia, Sereniſſimi & potentiſſimi ELECTORIS noſtri clementiſſima voluntate, adeptus ſum, quod ipſum benigno DEI auxilio, in quo unicum mihi præſidium ac ſolatium eſt, jam lubens ac intrepide capeſſo, in id conſtanter omni animi mei cura incubiturus,

Digitized by Google

rus, ut mihi concredita dextre, diligenter, alacriter geram & expediam, in Summi ac boni DEI & Numinis gloriam, & proximi mei ſummum emolumentum. Cuncta enim, partim quæ ipſam Phyſicam, partim quæ Medicinam ſpectant, dirigere animus ad myſteriia DEI & manibus ejus efficta opera cognoſcenda, ut ex illa cognitione aſcendamus mente ad ipſam cognitionem ſapientiſſimi rerum Opificis, qui longe accuratius nobis patebit in altera illa, in beata vita. Supplici hinc prece adoramus Divinum Numen, velit non ſolum ex alto conatibus noſtris laudatiſſimis aſſiſtere & ipſis addicere, verum etiam ELECTOREM NOSTRUM FRIDERICUM III. Sapientiſſimum, qui univerſo orbi ludum hic aperuit, & diſciplinarum officinam conſtituit, in qua præclara ingenia ad æternam famam excudantur, diutiſſime ſervare, una cum potentiſſima Domo Brandenburgica, ejuſque potentiam ita firmare, ut uſque dum magna hæc mundi machina diſſolvetur, Majeſtas domus Brandenburgicæ perſeveret inconcuſſa, ſæviſſimi belli æſtus immanes procul a regni ejus finibus avertantur, ut ſub potente ejus dextra, omnes provinciæ & hæc urbs una cum Academia, quæ inſigne ſane patriæ decus eſt, floreant & in omni perenni felicitate immotæ perſiſtant.

Quod reliquum eſt, tuæ Excellentiæ perilluſtris Dn. Cancellarie, & quod omnibus titulis præcellit humaniſſime, pro ſingulari tua humanitate, qua non pro faſtigio tuo te metitus es, ſed patientibus auribus dignari tenui filo hanc contextam orationem volueris, æternum devinctus ſum. Supremum Numen ſupplex veneror, ut canitiem tuam firma roboret valetudine, tantumque bonum provinciæ diu ſervet. Vobis quoque Magnifici, Excellentiſſimi, Conſultiſſimi, Ampliſſimi, auditores omnium ordinum honoratiſſimi, inſigniſſimas grates ac laudes perſolvo, quod non ſolum attentas aures mihi peroranti benevole accommodare volueritis, ſed & quod favorem ac amorem indulgentiſſimum in ſtudia ac conatus laudabiliter ſuſceptos luculentiſſime præſentia veſtra declaraveritis. Nihil æque accendit & incitat diligentiam ac auſus ad eximia tendentes tam docentium, quam diſcentium, quam ſi viri doctrina atque auctoritate plurima pollentes, approbant variis benevolentiæ documentis inſtituta ac auſus doctorum & ſtudioſorum. Sic animoſius decurrunt ſtadium ſuum ſacris Muſarum operantes, ac invigilantes. Ego uti officia ac beneficia hæc devota mente concipio: ſic nihil magis mihi enitendum erit, quam ut ſubmiſſa veneratione ac obſequii mei delatione, hæc & plura alia mihi præſtita ex parte ſaltim rependam. Tandem ad vos accedo Collegæ honoratiſſimi, hujus Academiæ clariſſima ſidera, comitate veſtrorum officiorum obſtrictiſſimus vivo, & quamvis nihil præcipui de me habeam promittere, illud tamen ſancte vobis polliceor, nullam rem in hac vita academica mihi tam propoſitam fore, quam ut fidem, concordiam, candorem, amorem vobis approbem, & ſemper intactam ac illibatam ſervem. Soſpitet vos benigniſſimus DEUS, & eruditas curas veſtras actioneſque omnes, ſolidis & veris ſtudiis propagandis unice deſtitutas, omni benedictionum genere ubertime foecundet.

DIXI.

K 2 DE

DE
PANE GROSSIORI
VVESTPHALORUM, Vulgo BONPOURNICKEL,

ANimantium corpora, jugi motu calidi & fluidi interni varie exagitata, partes aliquas ſui continuo amittere, & hinc certa quadam reparatione egere, res eſt certiſſima. Illud ipſum jam commode perficitur alimentis, quæ in humorum abſumtorum ſubſtantiam ſatiſcere atque converti, & corpus noſtrum tam alere, quam augere debent. Ex horum genere primas obtinet panis, ISIODORO a πᾶν dictus, quod omne quaſi alimentum abſolvat. Baſis quaſi ciborum hic eſt, & alimentum univerſale, naturæ admodum conſentaneum, ventriculo aceeptum, citra ullum faſtidium, omnibus ferme gentibus ac priſcis familiare, totque ſeculorum ac nationum longo uſu comprobatum, hinc alimentorum facile princeps. Etenim frumentum omne, & ex eo confectus panis, elementa complectitur valde affinia ſuccis noſtris vitalibus, negata ceteris rebus alibilibus. Conſtat nimirum, fluida noſtræ machinæ ex diverſiſſimis, ratione figuræ & molis corpuſculis, eſſe compoſita, variaque elementa ibi contineri, chymico igne eruenda, nimirum, ſulphur, oleum & ſal volatile, mucilaginem, terram, aquam, & quæ ſunt id generis alia. Similia quoque reconduntur in pane. Nam deſtillatus fundit ſpiritum acidulum, oleoſum, qui præter alia & coralliorum ſubſtantiam promte ſolvit, & rubineam tincturam, digeſtione prævia, conſtituit, medicamentum non contemnendæ virtutis. Deinde magnam olei inflammabilis largitur copiam, nec non terram fixam nigram a deſtillatione reſtilem præbet: & denique mucilaginoſa ejus & lenta ſubſtantia ad ipſum ſenſum patet. Spirituoſas ſubtiles particulas ipſi & vim confortantem ineſſe, præter teſtimonium S. Scripturæ & odor panis refocillatorius, & aqua ex pane, præcipue groſſiori, parata, virtutis analepticæ, a Medicis mirum laudatæ, nec non quotidianus ejus uſus, vires firmas ſuppeditans, comprobat. Præterea ventriculus hoc alimenti genere apprime gaudet, propter acidum ſubtile & blandum, quò gaſtrici menſtrui vis & activitas diſſolvens egregie adjuvatur & exaltatur. Plura in hanc rem de panis natura, viribus, variiſque generibus, veteribus jam cognitis, commentari poſſemus, ſi inſtituti noſtri permitteret ratio: Poſſunt autem evolvi HIPPOCRATES, *Lib.* 2. *de vict. rat. ſect.* 4. *pag.* 22. 23. It. ATHENÆUS *Lib.* 3. *cap.* 17. *&* 18. POLLUX *Lib.* 7. *cap.* 11. *&* PLINIUS *Lib.* 18. *cap.* 7. Placet tantum in præſentiarum panem illum groſſiorem, quo Weſtphali pro victu quotidiano utuntur, a Gallo, ut ferunt peregrinante denominatum Bonpournickel, paulo penitius examinare, ejuſque naturam ac vires breviter ſtrictimque evolvere, uſum ejus a multorum contemtu vindicare.

Priſcis jam tum gentibus panis hic cognitus fuit, dictus furfuraceus, quoniam a furfuribus non repurgatus, teſte GELLIO *Lib.* 2. *cap.* 9. it. impurus, *vid.* HIPPOCRATES *lib.* 9. ATHENÆUS *lib.* 3. *p.* 125. ſyncommiſtum vocat, ex farina incerniculo non excuſſa ſubactum. It. Coliphium ἀπὸ τοῦ κῶλον, membrum, & ἶφι robur

Digitized by Google

quaſi robur membrorum, appellatur vid. PETR. FABER *Agoniſlices Libr. III. c. 3.* CÆLIO RHODIGINO *Lib. 9. cap. 16.* dicitur cibarius & gregarius, TERENTIO ater: Hoc panis genus magno ſemper in pretio habitum fuit, ad alendum & firmum ac robuſtum corpus reddendum; hinc furfuracei panes πολυτροφώτεροι, h. e. multum nutrimenti habentes, & qui ex polline, ſeu farina puriſſima confecti ſunt, ὀλιγοτροφώτεροι, ſeu minus alimenti dantes, dicti ſunt, teſte ATHENÆO *l. c.* Hanc ob rationem olim athletæ, qui robuſtiſſima membra & nimio ſanguine atque adipibus quaſi luto involutas animas habebant, coliphium illud duntaxat edebant in prandio; in cœna vero carnem ſuillam non elixam, ſed igne paululum aſſatam, & aquam calidam bibebant, ut alimentorum duritie ac craſſitie non modo uberius nutrirentur, ſed etiam diutius ſaturi permanerent. Vid. PETRUS FABER *l. c. p.* 231. GALENUS *de Alimentis* & ARRIANUS *Lib. 3.* VERRIUS apud PLINIUM auctor eſt, populum Romanum, pane furfuribus adhuc remixto, trecentis annis uſum fuiſſe. *Vid.* FULVII URSINI *Append. p.* 316. Durus quippe & firmus hic victus minus corruptibiles generat ſuccos, duplo plus nutrit, fami magis reſiſtit, & generat corpora firma, perferendis laboribus injuriiſque tolerandis idonea, & a morbis, maxime qui a diſſolutione maſſæ ſanguineæ calida proveniunt, immunia; cujus aſſerti veritatem ſufficienter corroborat tota Weſtphalica gens, robuſta, firma graviſſimiſque laboribus & injuriis perferendis apta. Notabile eſt, populum illum raro infeſtari febribus acutis, & morbis ab humorum ebullitione & ſanguinis elementorumque diſſolutione quadam maligna ortis, ſed magis hic morbos frigidos & chronicos graſſari, quod utique craſso victui & duræ diætæ adſcribendum eſt. Cum enim alimentorum pauciorum corruptibilium fit aſsumtio, tardam, nec tam acrem ſubeunt humores fermentationem, unde & calor nimium viſcoſarum partium impedimentis obtunditur, nec humores texturæ firmioris tam facile divelli & deſtrui a fermento morboſo poſsunt. Præterea ingeniorum & morum conſtantia, & ſolidum in rebus gerendis judicium, quo Weſtphali præ aliis nationibus pollent & ob id ad Eccleſiæ & Rerumpublicarum gubernationem, etiam in peregrinis locis, præ indigenis adhibentur, meo judicio, partim educationi, partim victus rationi, adſcribenda eſse exiſtimo. Ad laborem adſueti ſunt: ut autem homines nihil agendo male agere diſcunt; ita rurſus honeſtis laboribus multæ pravæ cupiditates & vitia reprimuntur. Victus autem hic magnum contribuit ſymbolum. Pulchre docet PHILOSOPHUS *Lib. 1. Pol. 3. victus alimentiqae diverſitatem diverſas ac diſpares hominum vitas efficere;* nec ſine ratione: perpetuum enim corporis & animi commercium ac vinculum eſt. Qualis conſtitutio ac motus ſpirituum, ſic dictorum animalium, tales quoque inclinationes, cogitationes animæque actiones moreſque exſurgunt, id quod firmiſſimis rationibus adeo eſt manifeſtum, ut fruſtra operam ponere vellemus, ſi Medicorum trivio nota hic congereremus: nec obſtat, hic craſsum victum craſsos procreare humores; utpote labore ac motu viſcidæ particulæ ſatis dividuntur, præparantur, ſubtiliſantur, ut non tantum intimiori alliſione ad tubulos corporis in augmentum ſolidi cedant, verum etiam ſuccos vitales progenerent ſatis firmos & ſufficientes, quamvis non fluxiles & inconſtantes: & utut ſanguine præditi ſunt frigidiori, ſufficiente tamen gaudent partium ſubtiliſſimarum activitate. Notiſſimæ ſunt obſervationes, quod quæ ſpiritu gaudent inteſtino & pariter per liquidi poros diviſo, preſſione rigidorum craſſiorum, in medium ſe recipere & ad diſſlationem minus apta eſse, ut ſic in centrum coactæ & unione fortiores particulæ ſpirituoſæ, magnam habeant vim & potentiam. Non tamen negandum eſt, victum hunc craſſiorem

& minus tutum eſſe illis perſonis, quæ imbecilles ſunt, quiete ac otio fruuntur, nec laboribus aſſuetæ. Hinc ſapienter ſcribit HIPPOCRATES *de Medic.priſc. Sect.1. p.14. Valentiora alimenta hoc habent, quod a natura ſi ſuperentur, nutriant egregie, ſi non, dolores & morbos frigidos producant*. Et CELSUS *dicit p.* 106. *Valentiora minus facile concoqui, ſed ſi concocta ſint, plus alere. Labore, itaque & motu opus hic eſt*. Corpora athletica nutritionem recipiunt ſolidiorem, quam tranquilla & otioſa, ubi ſuſpecta magis omnis nutritio & pinguedo eſt. Motus enim eſt & ſanguinis circuitus, cui intimiore attritione & vi ſua elaſtica, craſſas alimenti particulas reſolvit, ſubigit, digerit & in ſubſtantiam corporis noſtri convertit: quies autem omnem nutritionem ſufflaminat, obſtructiones morborum genitrices atque ingenium tardum ac fluxile parit.

Ex hiſce jam liquido conſtare exiſtimo, plurimam alibilem qualitatem in pane Weſtphalorum contineri, & quidem tantam, ut ſecurius & meliori fato laboribus aſſueti, firmiſſimo hoc nutriendi genere utantur, & corpora illorum ac ingenia inſtaurentur, quam nos, delicatiori ac tenuiori victui & otio adſueti. Sique porro rem paullo accuratius ad rationis momenta exigere velimus, hic offerunt ſe plurima clariſſime. Multum enim diſtat natura & indoles panis groſſioris furfuracei ab illo, qui ex farina puriſſima præparatus eſt. Weſtphalicus ſi deſtilletur, copioſiſſimum empyreumaticum & inflammabile præbet oleum: mediocrem quantitatem panis medius; minimam, ſeu potius nullam, panis ex tritici farina puriſſima factus, ſeu ſimila. Immo deſtillati furfures copioſum ſemper fundunt oleum, cujus proventus, mea ſententia, cortici externo duriori, qui ab aeris calore jugiter atteritur, debetur. Notum autem jam eſt, quam activum principium, naturæ noſtræ & mixturæ ſanguineæ conſentaneum, & humorum balſamum, ac temperiei nativæ cuſtos ſit, oleum deſtillatum: Ipſe ſanguis abit in oleum, & inflammabilis eſt, & quo magis de hoc principio participat, hoc firmiores ſuppeditat vires, ſanitatis & vitæ noſtræ conſervatrices. Oleum deſtillatum mineram ac matricem eſſe ſalis volatilis, quo mire gaudet regnum animale, compertum eſt rerum chymicarum gnaris.

Ex hiſce jam apparere exiſtimo, quantam prærogativam hic panis habeat, præ aliis ſui generis. Alimentum vere dici poteſt medicamentoſum, quoniam præter qualitatem corpori noſtro ſimilem, habet & aliam, qua inſigniter afficit, intemperiem humidam emendat, exſiccat, a putredine defendit & vires reficit; quare loco medicamenti tali in caſu ubi vires jacturam paſſæ ſunt, ubi ſanguinis pulſus deficit & diſſipatio ſubtiliſſimi fluidi metuenda adhiberi poteſt, ſive in juſculis, quæ cum vino, ſacchαro & cinnamomo parata, ſunt optima confortantia, vel in aqua ejus deſtillata, ſaporis ſuaviſſimi, in phthiſi, hectica & virium defectu egregia. Taceo ejus uſum externum in capitis dolore & ubi diſcuſſione humorum ſtagnantium opus eſt, eximium. Tandem panis hic craſſior ſingularem fovet virtutem, aliis panibus non conceſſam, quod licet ſit craſſioris texturæ, alvum tamen ſubducat. Notata hæc virtus jam olim fuit ab HIPPOCRATE, dum ſcribit *lib.2.pag.23. Panem ex farina integra non excuſſa, alvum ſubducere, purum vero minus, ſed magis illam conſtipare*. Hanc virtutem maxime derivandam eſſe exiſtimo ex furfuribus rigidioris texturæ ac figuræ, quæ tenuiſſimas inteſtinales fibras ad motum excretorium promtiores ſollicitare & irritare continuo poſſunt; *furfures* enim teſte GALENO *virtutem habent deterſoriam*. Hinc in praxi obſervatur & talia juſcula ad alvum laxam ſervandam eſſe accommodatiſſima.

Quod concernit medicamenta ex pane hoc Weſtphalico concinnanda, ex illis laudem eximiam meretur, ad vires reſtaurandas & humidum homogeneum cor-

corporis reſarciendum, in fervore ſanguinis hectico, aqua, quæ paratur ſequenti modo. Sumatur panis contuſi libra una, ſucci cancrorum fluviatilium libra dimidia, aquæ roris majalis menſuræ duæ, aquæ roſarum unciæ 4. nuciſtæ uncia dimidia, croci drachma una: deſtillentur hæc invicem in balneo M. moderato calore, ſic prodit aqua egregie confortans, ſuaviſſimi odoris, ſtomacho grata & ad reſtinguendum æſtum hecticum eximia, ſi quotidie ad menſuram dimidiam ſumatur, vel ſola, vel cum pulvere cornu cervi philoſophice præparato. Porro ſi ſpirituoſam ſtomachalem expetis, deſtillandus panis hic eſt cum vino Rhenano, adjecta nuciſta & cinnamomo ſufficiente quantitate, fit exinde aqua ſtomachum corroborans, in nimia ejus laxitate, vomitu, appetitu dejecto, ſumme proficua. Præterea ſpiritus panis, ex pane ſicco, in retorta deſtillatus, & probe ab oleo ſuo fœtido rectificatus & purgatus, medicamentum ſudoriferum eſt, naturæ non adverſum, quod tenuitatem ſanguini conciliat: hinc ad ſcorbutum & ſanguinis impuritatem tollendam, ſumme proficuum. Si radiis ſolis per aliquod tempus exponitur, tincturam induit rubineam. Fuſius hujus ſpiritus laudes recenſet JOH. TAKIUS, *in Chryſogonio animalis pag. 76.*

DE

METHODO

COMPENDIOSA, PLANTARUM VIRES ET VIRTUTES in medendo indagandi.

QUemadmodum benigniſſima natura innumerabilem rerum copiam ac varietatem in ſapientiſſimi conditoris venerationem liberaliſſime protulit: ita provido admodum ejus conſilio factum eſt, ut ſingulas diverſaſque rerum ſpecies, quo facilius dignoſci queant, propriis characteribus & peculiaribus notis quaſi ſignatas conſpiciamus. Magna ac pene immenſa eſt animantium in illorum regno multitudo ac varietas, quorum alia in aquis, alia in aere, ſuum & victum habent & domicilium: quodvis tamen eorum dotatum eſt certis notis & characteribus, quibus ſane unum ab altero facillime diſcerni poteſt. In mineralium regno illud profecto mirabilis nec translatitia animadverſione dignum videtur, quod & metallorum & mineralium mineræ, ratione locorum & ſubterraneorum tractuum, ubi eruuntur, peculiari colore, figura & proprio habitu inſtructæ ſint, ut quilibet harum rerum apprime gnarus, ex ſolo aſpectu ſingularum natales & incunabula poſſit dijudicare. Inter centum enim mineras, v. g. plumbeas, cupreas, argenteas, vix una reperitur, quæ alterius ſimilitudinem exacte referat. Quod etiam valet de marmore, jaſpide, aliiſque pretioſis gemmis, quarum ſpecies ut diverſiſſimæ, ita diſtinctiſſimæ apparent, ut hiſce in rebus excitato in facili & expedito ſit, ſtatim ad primum aſpectum indicare, ubi hic vel ille jaſpis, aut hoc v. illud marmor natum fuerit. Longe vero maxima & incredibilis eſt, in ampliſſimo illo vegetantium regno, plantarum, tam ratione generum, quam ſpecierum, copia & varietas. Nihilominus tamen & hic cernuntur ſatis ſignificanter expreſſa

ſapientiæ divinæ veſtigia, qua in quodvis plantarum genus, ſingulaſque earum ſpecies, certis quibuſdam ac peculiaribus, quibus dignoſci poſſint, characteribus inſignitas obſervamus. Quæ exquiſitior herbarum notitia, veteribus plane ignorata fuit, unde non mirari oportet, quemvis pro lubitu, huic vel illi plantæ certum attribuiſſe nomen, quæ arbitraria appellatio, non modo rem botanicam mirifice perturbavit, ſed etiam hactenus maximam in addiſcendo peperit difficultatem. Quemadmodum vero noſtra ætate, omnes fere artes ac ſcientias longe ſubtilius excultas intuemur; ita etiam Botanices ſtudium olim rude admodum & incultum, noſtris temporibus, ad ingentem perfectionis gradum, perveniſſe lætamur. Surrexerunt enim diverſis in regionibus præſtantes ingenio viri, qui conquiſitis omnibus adjumentis, contentiſſimo ſtudio & mira accuratione in id incubuerunt, ut rem botanicam ab exiguis profectam initiis, in majus meliuſque proveherent. Poſteaquam enim horum opera ad liquidum perductum eſt, cuivis plantæ certum, inſitum eſſe characterem, ſecundum quem ſingulæ ad certum genus referri debeant, omnes ſane ſublatæ ſunt, quibus hoc ſtudium olim laboravit, difficultates, nec amplius operoſa, ſed potius perexpedita, levique negotio parabilis eſt herbarum cognitio. Eminent in his rei herbariæ ſtatoribus CÆSALPINUS Italus, qui primus omnium emicuit, & FABIUS COLUMNA; ex Anglis MORISONEM & RAIUM, ex Germanis HERMANNUM, AMANNUM & RIVINUM, ex Gallis TOURNEFORTIUM inprimis veneramur, qui tamen laudati authores paululum in eo inter ſe diſcrepant, quod quidam pro fundamento hujus diſciplinæ habeant capſulas ſeminales earumque figuram, & habitudinem, alii vero, ex florum figura & petalorum numero, eam addiſcendam eſſe contendant. Nobis eorum ſententia proxime ad veritatem accedere videtur, qui non unum ſufficere characterem, ſed plures ſimul ſpectandos eſſe aſſerunt, ita, ut totus plantæ habitus tam quoad capſulas ſeminales, quam flores, folia & radices, pro vero ac genuino hujus ſcientiæ fundamento ponendus videatur.

Quamvis autem noſtris temporibus facta fuerit tam admirabilis ad omnem hujus diſciplinæ excellentiam progreſſio, tamen mirari ſubit, quod hactenus perquam pauci eruditorum ſatis diligenter cogitaverint de inveniendæ ejuſmodi methodo, qua ſpecificæ & ſalutiferæ vires cujuſvis plantæ facile indagari poſſint: quam ego rem profecto majoris utilitatis, ac exactiorem illam herbarum ratione generis & nominis imponendi notitiam, arbitror. Et licet nonnulli hoc in labore non ſine laude deſudaverint, dum partim ex ipſis characteribus, partim ex ſapore & odore, hanc virium cognitionem petendam eſſe affirmarunt; tamen paulo curatiori ſtudio non ſolum hanc viam fuſius perſequi, ſed & novam quandam methodum, virtutes herbarum dijudicandi, hoc loco proponere inſtituimus.

Primum itaque aſſerimus, plantas, quæ ſimiles gerunt characteres, viribus inter ſe multum ac ſæpius convenire. Ita cinnamomi, caſſiæ, malabathri, camphoriferæ arbores, unum eundemque præ ſe ferunt characterem, nec adeo magnum virium diſcrimen in iis deprehenditur. Zingiber, zedoaria, utraque galanga, coſtus Arabicus, canna Indica, zerumbeth Garciæ de Orta, & ſimili charactere, & pari virtute gaudent. Sale enim, quo pollent, acri, viſcidos & craſſos humores incidunt, attenuant, atque adeo ad ſolvenda obſtructionum clauſtra, in morbis longis, & ubi cruditatum ingens eſt in primis viis proventus, mirifice conferunt.

Omnes fungi, hiſque congeneres agarici, boleti, lycoperda, fungoides, eodem cognoſcuntur charactere, omneſque ac ſinguli virulenta ſubtili quadam acri-

acrimonia ſolidis ac motricibus corporis noſtri partibus vim hoſtilem minantur, neque internus eorum uſus adeo tutus obſervatur.

Omnium muſcorum, lichenum, & his congeneris lycopodii, equiſeti, lunariæ, oſmundæ, ophiogloſſi, & idem characte & virtus valde ſimilis eademque eſt; utpote manifeſta ſiccandi & adſtringendi pollent facultate. Dantur in plantis quædam in dorſo ſemen ferentes, cujus generis ſunt filix mas & fœmina, lingua cervina, trichomanes, adianthum nigrum, ruta muraria, polypodium, in quibus vis eſt ſplenetica, leniter, minus firmum viſcerum, inque primis lienis, tonum, roborans.

Pulmonaria maculoſa, lithoſpermum, cynogloſſa, anchuſa, bugloſſa, borrago, conſolida major, poſt florem monopetalum, ſemina quatuor nuda proferunt, & ob terreum, quo abundant, elementum, glutinante & ſubadſtringente virtute vulneribus conſolidandis opitulantur.

Sunt plantæ, quæ ſemina plura reniformia, in formam caſeoli congeſta, poſt florem monopetalum proferunt, ut malvæ, althææ ſpecies, quæ ſucco turgentes glutinoſo, tenuem humorum acrimoniam demulcendo, in morbis qui ab hac naſcuntur, opem deſideratiſſimam ferunt.

Parietaria, blitum, atriplex, chenopodium, bonus Henricus, mercurialis, ſpinachia, ejuſdem characteris ſuccum alunt nitroſum; hinc ad alvum ſolvendam & acrimoniam humorum deliniendam, plurimum conferunt.

Plantas verticillatas, quarum flos monopetalus irregularis, galeatus & labiatus exiſtit, ſale volatili oleoſo ubertim eſſe inſtructas, nemo facile, qui has plantas igne chymico tractavit, inque uſum adhibuit, in dubium vocare poterit. In harum numero ſunt meliſſa, mentha, origanum, majorana, ſerpillum, roſmarinus, marum, hyſſopus, chamædrys, chamæpitys, lavendula, ſalvia, nepetha, marrubium Creticum, quæ omnes inter cephalicas & nervinas herbas ad imbecille nervorum genus corroborandum, principem facile locum tuentur.

Sequuntur jam ſic dictæ umbelliferæ, quæ ſemina nuda gemella poſt ſingulos gerunt flores, quas inter eminent carvum, angelica, leviſticum, chæreſolium, daucus, imperatoria, apium, anethum coriandrum, aniſum, paſtinaca, quæ oleo & copioſo ſubtili & vaporoſo virtutis ſedativæ abundant, per quod & humores craſſos & flatus diſcutiendi facultate pollent eminente.

Denique benigna profert natura plantas, quarum capſula tripartita, poſt florem hexapetalum regularem conſpicitur, ut omnes allii, ceparum, aſphodelorum ſpecies, quæ duplex, quo agunt, agnoſcunt elementum, quorum alterum eſt tenue acre ſulphureum, alterum ſuccus dulcis glutinoſus. Ratione prioris fortiter excretoria ſtimulando, urinam & ſudorem pelluot; ſanguinemque exagitant. Si vero ſal acre ſubtilius coctione perit, remanet glutinoſus ſuccus, qui duritiem humorum emollit & abſceſſus maturat.

Ex compoſitis, quæ ex regularibus conſtant floribus, & ſulphure conſtant vaporoſo, & principio ſalſo amaro gaudent, ad pellendos menſes, & ad alvo excludendos lumbricos, non parum conferunt, ut ſunt tanacetum, abrotanum, artemiſia, mentha Saracenica. Quædam ex compoſitis ex meris ſemifloſculis conſtructæ ſunt, ut dens leonis, ſcorzonera, endivia, hieracium, cichorium, chondrilla, quæ lacteſcentes ſunt plantæ & abſterſivo ſale præditæ.

Quoad arbores abies, pinus, larix, cupreſſus, arbor vitæ, cedrus de Libano, picea, balſamum de Tholu, ſunt coniferæ & gerunt flores imperfectos amentaceos, a fructu remotos, & omnes ac ſingulæ hæ gaudent reſinoſo ſucco, ex quo deſtillatione ſubtile balſamicum oleum elicitur quod valde calefacit, urinam pellit, & morbis longis ac frigidis, fibras delaſſatas roborando, viſcidoſque humores attenuando, uſum præbet non contemnendum.

Sed miſſa hac via, quæ nos per characteres & ſignaturas externas, de conve-

nien-

nientia virtutum inſtruit, progreſſum jam facimus ad aliam methodum, qua per compendium quaſi, beneficio ſaporis & odoris, ad potiſſimas ac præcipuas plantarum in morbis arcendis & vincendis vires, facile pervenimus. Valde potentia in mixtione corporum ad producendas virtutes & vires elementa ſalem & ſulphur eſſe, nemo facile, qui leviter ſaltem ſcientia phyſica & chymica tinctus eſt, ignorabit; quorum alterum, nimirum ſal, ſapore, ſulphur autem, odore, optime diiudicatur, maxime quum per diverſiſſimas mixtiones partium, principium hoc ſalinum ſulphureum, & etiam ob id ſapor & odor mirifice varient. Placet autem circa hanc rem certas quaſi conſtituere leges ac regulas, ſecundum quas & ſapore & odore de viribus plantarum certum ferri poſſit judicium.

I. Omnes plantæ amaræ, propter ſal, quod in ſe reconditum habent, alcalinofixum, terreum, cum ſulphure fixiori mixtum, virtute gaudent aperiente, incidente, obſtructiones & infarctus viſcerum expediente, dum acidum & viſcinum extinguunt, omniſque generis excretiones leniori ſtimulo adjuvant, hinc alvum ſervant apertam & perſpirationem faciliorem reddunt, atque ideo in cachexia, ſcorbuto, hydrope, ictero, menſium ſuppreſſione, affectu hypochondriaco, quartana aliiſque febribus intermittentibus, ſtomachi vitiis, cruditate acida, appetitu extincto & alvo adſtrictiori opem ferunt plane egregiam. Hujus generis ſunt abſynthium, ariſtolochia, centaurium minus, carduus benedictus, carduus Mariæ, gentiana, ſcordium, fumaria, trifolium fibrinum, tanacetum, flores chamomillæ, radix cichorii, gentianæ, rhabarbari, aloe, china chinæ, extractum colocynthidis,

II. Quæ valde acrem ſaporem exhibent, fortemque odorem exſpirant volatilem, qui etiam deſtillatione exhalat, vim habent antiſcorbuticam, ſanguinem vehementer commovent, menſes pellunt, & in ſcorbuto, ut vocant, frigido, exulcerationibus, tumoribus, cachexia, immo etiam in vitiis ſtomachi, ex cruditatibus acido-viſcidis ſubortis, præſtantiſſimam exſerunt efficaciam. Ad hanc claſſem ſpectant radix ari, acorus, beccabunga, cochlearia, caltha paluſtris, eruca, hydrolapathum, naſturtium aquaticum, naſturtium ſiliquoſum, piperitis, ſedum minus, perſicaria acris, ſenecio, piper, ſinapi, allium, cepæ, raphanus ruſticanus, calamus aromaticus.

III. Plantæ aromaticæ, quæ ſubtili, grato oleo pollent, potiſſimum nervis dicatæ ſunt, ſiquidem univerſum genus nervoſum corroborant, ejuſque infirmitati ſubveniunt; unde in omnibus morbis, qui naſcuntur ex virium imbecillitate & tono partium nervoſarum laxato, v. g. in paralyſi, apoplexia, rheumatiſmis, neque minus in ventriculi & uteri affectibus, in capitis aliarumque partium doloribus, inque arcendo membrorum externorum ſphacelo & corruptione, tumoribus, quoque diſcutiendis & ſedandis fluxionibus, præſtantiſſimum adiumentum commodant. Hoc in numero ſunt abrotanum, mentha, meliſſa, roſmarinus, majorana, mentha Saracenica, origanum Creticum, calamus aromaticus, flores lavendulæ, flores chamomillæ Romanæ; ex aromatibus caryophylli, macis, nux moſchata, cubebæ, cinnamomum, cardamomum, coriandrum, nigella.

IV. Quibus ſapor ineſt acris oleoſus, terebinthinaceo-aromaticus, eæ virtutem poſſident diureticam, cephalicam, roborantem, inque iis morbis, qui ex renum vitio generantur, maxime ad præſervationem, inſigniter proſunt. Obtinent quoque virtutem vulnerariam, in gonorrhœa, fluore albo & externis cachecticorum læſionibus, ſatis conſpicuam; quo nomine commendari merentur virga aurea, balſamina, botrys, ſabina, chamæpitys, chamædrys, folia & flores hyperici, geranium Robertianum, folia & baccæ lauri ac juniperi, radix valerianæ, ſerpentariæ Virginianæ, ſpica nardi, pinus, abies, maſtix, olibanum, balſamum Peruvianum, terebinthina & ejus oleum, ex quibus maxime.

ximæ virtutis eſſentia & balſama vulneraria liquida parari ſolent.

V. Sapor plantarum amarus & aromaticus manifeſtat vim tonicam, roborantem & carminativam, in ventriculi & inteſtinorum debilitate, in cachexia, febribus intermittentibus, digeſtione depravata, utilem inprimis ac proficuam. Ac tali quidem virtute excellunt cortices chinæ, atque chaccarillæ, citri, aurantiorum, cortex Winteranus, ligni ſaſſafras, zedoaria, galanga, calamus aromaticus, cubebæ, cardamomum, flores chamomillæ Romanæ.

VI. Ex terreo amaro & ſubadſtringente ſapore judicare licet vim tonicam, vulnerariam, ſiſtendis fluxionibus, febriumque paroxyſmis cohibendis, ſingulariter idoneam; in horum cenſu ſunt maxime cortex chinæ, cortex fraxini, tamariſci, capparum, lingua cervina, capillus veneris, ſcabioſa, chamædrys, tormentilla, pulmonaria arborea, bugula, urtica mortua, folia ceterach, herba thee, herba veronicæ, quæ, ſuffragante experientia, in diarrhæis, cachexia, ſcorbuto, vitiis lienis, febribuſque intermittentibus maximam ferunt utilitatem.

VII. Vegetabilia, quorum adſtringens ſapor terreum ſubacidum prodit elementum, adſtrictivam habent facultatem, atque ad compeſcendas varii generis fluxiones & coercendos febrium impetus, quam plurimum valent; renum quoque laxitati, quæ calculorum generationi favet, egregie proſpiciunt. Inter hæc primas tenent radix tormentillæ, biſtortæ, plantaginis, cortices quercus, cortex radicis acaciæ, granatorum, acetoſæ, cynosbati, quinque folium, fragaria, equiſetum, perſicaria maculoſa, flores balauſtiorum, fructus acaciæ, perſicorum, meſpili, uvæ immaturæ, ſemen lycopodii.

VIII. In quibus eminens acidus ſapor deprehenditur, ea refrigerant, ſitim ſedant & humores incraſſant, atque in æſtu febrili & ubi bilioſi exſuperant humores, peculiarem uſum inveniunt; ut ſunt acetoſa, acetoſella, ſuccus limonum, citri, aurantiorum, berberum, ribium, granatorum, ceraſorum, tamarindi, poma acida, uvæ immaturæ.

IX. Species plantarum, quæ non adeo exquiſite & eminenter ſapiunt, ſed partibus abundant aqueis, mucilaginoſis, parum ſapidis, quarum beneficio externe emolliunt, interne vero acrimoniam humorum demulcent ac temperant: in morbis quibus humorum ſubeſt acrimonia, in faucium exulceratione inflammatoria, teneſmo, ſtranguria, exulcerationibus ani, gonorrhæa, cum inſigni fructu adhibentur. Tali principio maxime inſtructa ſunt ſemina, papaveris, pſyllii, fœnu græci, lini, cydoniorum, item quatuor frigida. Pertinent huc etiam radices althææ, nymphææ, ſymphyti, bugloſſæ, folia malvæ, borraginis, parietariæ, violarum, portulacæ, amygdalæ dulces, gummi Arabicum, ceraſorum, tragacanthum.

X. Quorum mixtionem præter ſubſtantiam mucilaginoſam, ſimul principium oleoſo-ſulphureum & vaporoſum ingreditur, quemadmodum videmus in floribus verbaſci, chamomillæ vulgaris, meliloti, millefolii, ſambuci, croci, liliorum alborum, ea ad emolliendos duros tumores & mitigandam dolorum acerbitatem egregie conferunt.

XI. Dulcis ſapor vegetabilium nos certos reddit de mixtione eorum bene temperata, mucilaginoſo-ſulphurea, & hinc illorum uſus recte transfertur ad eos morbos, quos ſalini, acres, pontici humores vel fovent, vel generant, ſicut in tuſſi, catarrhis, pectoris affectibus, ſcabie, lepra, calculo & ſtranguria animadvertimus. Horum quaſi claſſem ducunt radix glycyrrhizæ, ficus, jujubæ, ſebeſten, dactyli, paſſulæ, ſiliquæ dulces, pruna dulcia, mel, ſaccharum, ſemina aniſi & fœniculi.

XII. Plantæ, quibus eſt ſapor acris amaricans, virtute gaudent bezoardica & alexipharmaca; fibras enim motrices ſtimulando, ſanguinis motum accelerant, ſudoremque ac diaphoreſin promovent: hinc earum uſus in morbis mali-

gnis

gnis inque pręcavenda corruptione quam maxime commendandus eſt. Huc referri debent radix contraiervæ, dictamni, gentianæ, imperatoriæ, petaſitidis, angelicæ, carlinę, ſerpentariæ, Virginianæ, ſarſaparillæ, zedoariæ, valerianæ, ſcordium, chamædrys, c.. næpitys, carduus benedictus, ſcabioſa, centaurium minus, enula, ruta, lignum juniperi, guaiaci, cortex ligni guaiaci, cortices citri, aurantiorum.

Saporem odor excipit, qui, quum partes ſulphureas volatiles manifeſtas reddat, ad indagandas ſalutares plantarum vires haud parum conferre videtur. Satis enim evidenti experientia docemur, ea, quæ gravem & alienum ſpirant odorem & caput expanſivo vapore replent, non modo dolores levare, ſed etiam torporem ac ſtuporem quendam ſenſibus mentique inducere, quatenus nimirum efferatos motus componunt ac temperant. Quo ſpectant omnes papaveris, ſolani, ſtrammonei, hyoſcyami, nymphææ, pæoniæ, lolii, mandragoræ & croci ſpecies. Qui vero grati & fragrantis ſunt odoris flores, ob ſulphur, quod exhalant, blandum, quo impetum fluidi nervi paululum refrænant, ſpaſticis contractionibus nervoſarum partium moderandis & placidæ quieti inducendæ viribuſque deperditis inſtaurandis exoptatiſſimam operam commodant. In quorum numerum flores roſarum, liliorum alborum, primulæ veris, tiliæ, jaſmini, acaciæ, ulmariæ, fraxinellæ, aurantiorum, citri, liliorum convallium, hormini, ſalviæ, hort. baſilici ſunt referendi.

Ex ſeminum claſſe, quędam contrita gratioris odoris exhibent per deſtillationem aquas, quę & virtute analeptica & anodyna ſe plurimum commendant, ut ſunt nuclei perſicorum, prunorum, ceraſorum, armeniacorum, amygdalæ amaræ & hujus generis plura.

Expoſita ſic ea methodo ac via, quæ per characteres & ſigna externa, itemque per ſaporem & odorem vires ac virtutes eorum, quæ e terra naſcuntur, aperit atque recludit, ſequitur jam, ut aliam atque adhuc minus cognitam ac tentatam viam monſtremus, qua identidem ad notitiam virium plantarum pervenire poſſimus. Hæc vero eſt illa, ut videlicet fundi & ſoli, quo plantæ quævis peculiari gaudent & ſponte proveniunt, differentem naturam ac indolem, probe conſideremus. Diligenti enim & attenta experientia docemur, non quamvis omnes plantas terram ferre, ſed nonnullas in hac, quaſdam in alia ægrius vel lætius provenire. Silveſtres, reſpuunt plane fœcundum ſolum, quædam difficulter admodum in hortis conſueto adoleſcunt incremento, quod de taxo, abiete, pino myrtillis, lycopodio, equiſeto quæ ab omni cultura abhorrent, verum eſſe deprehendimus. Quædam in aliud ſolum translatæ, naturam ſuam valde immutant, atque a nativa indole quaſi degenerant. Ita apium paluſtre ingentis acrimoniæ, miteſcit in pinguiorem terram delatum. Omnes renunculi paluſtres ſunt cauſtici, pratenſes vero & montani acrimoniæ fere ſunt plerumque expertes. Tormentilla montana minor, in locis uliginoſis multo majoribus creſcit augmentis, quod etiam valet de adiantho, de ſilice mare & fœmina, quæ in locis paludoſis in humanam fere excreſcunt altitudinem. Plantago, ſerpillum, primulæ veris in lucis ſubudis longe felicioris proventus ſunt, quam in ſiccis & montoſis, ubi tamen odoratiores animadvertuntur. Frumenta, ut ſecale, triticum, hordeum, in locis editioribus tenuiori veſtiuntur cortice, & farinam & ſpiritum inflammabilem, mediante fermentatione, dant copioſiorem. Præſtantius eſſe butyrum, mel, lac & caſeum, item nobiliorem lanam in locis montoſis & frigidioribus, quam in humilioribus, omni dubitatione caret. In tractu Rhenano optimum vinum creſcere notiſſimum eſt, quod tamen ratione præſtantiæ & virtutis multum differre, idque unica a diverſa ſoli habitudine dependere, ex eo apparet, dum ſub eadem alitudine montium, ſitu ad ſolem, ſubque eadem ſpecie & cultura vitium, admodum diverſæ notæ vinum producitur,

quod

Digitized by Google

quod clariſſime conſpicitur in Hochheim, Koſthem & Caſſel, locis ſibi vicinis, vina quoad præſtantiam differentia producentibus. Circa loca ſalſuginoſa & maritima peculiares creſcunt & ſponte proveniunt plantæ, quæ in alia loca translatæ, minus germinant, ut ſunt herba kali, ſalicornia, ſquilla, ſoldanella, eſulæ maritimæ ſpecies, ſpergula marina, atriplex marina. Fundus ſiccus arenoſus ex arboribus pinum, abietem, piceam, juniperum, taxum, ex plantis ericam, ſaxifragam, ſtœchadem citrinam, chamæpityn, echium, benigne & liberaliter educat. In locis lapidoſis & ſaxeis carlinam, pulſatillam, bupleuron, chamædryn, ivammoſchatam, felicius provenire conſpicimus. Loca argillacea & lutoſa, legumina, piſa, fabas, lentes, vicias, craccas Dogelmiſten, fœcundo ſinu alere videmus. In convallibus & umbroſis locis, ſanicula, pulmonaria, hepatica, aſarum, auricula urſi, vinca pervinca, alkekengi, laureola luxuriant; & circa ſepes umbroſas violarum, alſines ſpecierum, nec non chelidoniorum frequentior proventus eſt. Ad margines & rivulos aquarum puriorum, petaſites, armoracium, beccabunga, nummularia, lyſimachia, ulmaria, naſturtium aquaticum ut & pimpinella frequentius pullulant.

Etenim quum ex terra & pluviali aqua, experimento BOYLE & HELMONTII accuratius inſtituto, ſuum incrementum & augmentum plantæ accipiant, terreumque elementum, præcipuum mixtionis & animalis & vegetabilis fundamentum, & omnium ſalium & ſulphurum primordialis ſit materia, ut deſtillationes, combuſtiones, reſolutiones & combinationes chymicæ evidentiſſime oſtendent, & ingens quoque terrarum ſit differentia; recte concludere is videtur, qui a ſpecifica & peculiari ſoli cujuſvis ingenio & indole ipſas herbarum vires deducere ac derivare ſtudet. Præſertim cum videamus eadem ſemina, pluribus differentis naturæ terris, eodem tempore commiſſa & eodem modo tractata, in incremento atque fœcunditate longe multumque a ſe invicem diſtare. Ad firmandam & ſtabiliendam hanc ipſam aſſertionem, placet tantum jam in medium proferre & aliquot exemplis clarioribus demonſtrare, methodum hanc, qua ex ſoli differentia ſpecifica virtus plantarum indagari poſſit, non inſuper vel nihil habendam, ſed potius ad ulteriorem indaginem eſſe commendandam. Obſervamus nempe in locis humilioribus, paludoſis, & ubi humiditates facile ſtagnant & putreſcunt, plurimas, quæ ibi naſcuntur, plantas, ſale ſubtiliori cauſtico virulento inſtructas eſſe, quod exterius cutim inflammat, veſicas excitat; intra corpus aſſumtum, ſedes, vomitus, vel etiam urinam potenter movet & lumbricos necat, quo etiam hæ plantæ pecoribus, ſi largiter iis veſcuntur, valde infeſtæ ſunt. Hujus virtutis ſunt arum aquaticum, apium paluſtre, alſine aquatica, anthora, aloe maritima, colocynthis, bryonia, cicuta aquatica, colchicum, cyclamen, clematites, dracunculi paluſtres, eſula paluſtris, equiſetum paluſtre, flammula jovis, hydropiper, gratiola, marrubium paluſtre, ros ſolis, ſenna, ſoldanella, frangula, zingiber, irides paluſtres, eupatorium, & id genus plures, quarum virtus potiſſimum in ſale acri cauſtico conſiſtit, quo infibras nerveas intimæ admiſſionis eas arrodendo, lancinando, ſpaſmos & effrænes motus in animantium corporibus concitat. Equidem id minus profiteor, cauſticas plantas non in aliis locis præterquam in paluſtribus reperiri, ut videmus in eſula, pulſatilla, helleboro nigro & albo, quæ etiam loca altiora & ſicca amant, quamvis adhuc inquir edi beant, annon etiam in locis editioribus certæ dentur regiones & tractus, ſub quibus putrida & humida terra ſit recondita, quæ has acres deleterias plantas proferat. Contra noſtram ſententiam id etiam dubii moveri poteſt, quod loca paluſtria & humidiora plantas refrigerantes & ſemina ac fructus alant dulceac nutrientes, quemadmodum in oryza s tribulis aquaticis, floribus nymphææ plantagine aquatica animadvertimus,

Sed

Sed tamen, licet hæc omnia veriſſima ſint, ſi horum radices guſtu explorentur, eas ſapore valde acri eſſe præditas quiſque facile experietur. Ad confirmandam noſtram ſententiam, etiam haud leve præſidium poſitum nobis in eo videtur, quod omnis generis fungi virulenti aliquid in ſe habeant reconditum; quod tamen potentius in aliis, in aliis mitius obſervatur. Ecquid vero notius eſt, quam quod hi ipſi ex ſucco nutritio radicis arborum ob copiam exſudante & vi caloris putrefacto, vel etiam ex plantis putrefactis & ſtercoribus in putrilaginem fatiſcentibus, incredibili copia & ubertate proveniant. Et quia autumno ob cœlum valde humidum & pluvioſum, maxima fit plantarum corruptio, ideo etiam id tempus fungorum eſt feraciſſimum.

Ratio quare paludoſa loca & aquarum putridarum ſtagnationibus obnoxia, tam virulentis plantis abundent, hæc vero nobis ſimillima videtur; omnis putredo & ſalium & partium ſulphurearum fœcunda genitrix eſt, quam velut individuſſus comes fœtor & ingratus etiam ſapor ſequitur. Aqua igitur diutius in terra ſtagnans ſolis calore incipit putreſcere, unde, ſicuti effluvia ejuſmodi locis exhalantia, valde ſanitati inimica ſunt, ita non mirum eſt, ſi ejuſmodi corruptæ terræ partes, intimam plantarum mixtionem conſtituentes, minus ſalubres vires ipſis ingenerant.

Deinde attentior obſervatio botanica & medico-practica illud nobis conſiderandum ſuppeditat, plantas, quæ in locis excelſioribus, vento & aperto cœlo expoſitis, ſuos natales habent, præ reliquis valde ſalubres & medicis uſibus eſſe accommodatas, plurimaſque in vulnerariis & quæ chronicis morbis ſuccurrunt, primum & principem locum obtinere. Quo in numero ſunt abrotanum, agrimonia, ariſtolochia, alchymilla, artemiſia, arnica, abies, pinus, betonica, bellis, carlina, chamæpytis, chamædrys, calamintha montana, clinopodium, cichorium, centaurium minus, fraxinella, doronicum, daucus montanus, eupatorium, geniſta, hypericum, hyſſopus, juniperus, matricaria, marrubium, origanum, pentaphyllum, pulmonaria, pimpinella, piloſella minor, pyretrum, ſerpillum, ſideritis, ſedum, ſcabioſa, ſucciſa, ſanicula, ſeſeli, ſcorzonera, ſtœchas citrina, thymus, tormentilla, pyrola, polygala, virga aurea, vincetoxicum, veronica, verbena. Hæ omnes plantæ, utut non ex toto viribus ſibi reſpondeant, tamen in eo convenire videntur, quod omnes ac ſingulæ ob principium terreum & temperate balſamicum, ſubamarum & roborans, quo inſtructæ ſunt, ſolidis corporis noſtri partibus & fibris motricibus relaxatis multum faveant; quibus robur addunt, & humorum ac ſanguinis circuitum liberiorem reddunt, quo obſtructa vaſa & excretoria optime reſerantur, ſecretiones quoque & excretiones expeditiores fiunt, unde in hiſce magnam vim eſſe ad ægritudines corpore arcendas, neque minus ad eas tollendas, clariſſime intelligitur. Longe vero alia eſt virtus & efficacia plantarum, quas terra fœcunda, pinguis, ſtercoratione bene exculta, ſponte proferre & fovere ſolent. Siquidem hæ potiſſimum ob principium ſulphureum pingue, quod ex ejuſmodi terra eliciunt, anodynam, & ſedativam, ex parte etiam ſtupefactivam, ſive narcoticam virtutem, exhibent; atque adeo in demulcenda humorum acrimonia, in relaxandis nimium conſtrictis ſolidis, cum cautione adhibita, non ſpernendam præbent utilitatem. Ita in pinguibus & fœcundis terris lubentiſſime creſcunt, aniſum, anethum, anagallides, fœniculum, bugloſſum, cynogloſſum, chærefolium, crocus, coriandrum, ebulus, fœnum græcum, hyoſcyamus, horminum, leviſticum, lupulus, lilia, melilotus, mandragora, nicotiana, omnes papaveris, ſolani & ſtrammonii ſpecies, herba paris, populus, ſambucus, ſaponaria, valeriana, verbaſcum, ulmaria. Ecquis non videt, qui in artis exercitio vel leviter verſatus eſt, harum planta-

rum vires maxime in eo convenire, quod ob principium ſulphureum, pingue ac viſcidum, in temperanda ſalium acrimonia, in efferatis motibus compeſcendis, doloribus ſedandis & tumoribus emolliendis, vim & facultatem exſerant maximam. Ubi terrę ſulphureę ſal quoddam nitroſum recondunt, ex quibus etiam ipſum nitrum elici ſolet, ibi atriplicem, bonum Henricum, mercurialem, parietariam, urticam, ſpinachiam, chenopodium, quę omnes nitroſo abſtergente ſucco gaudent, lętiſſime germinare videmus. Agros vero pingues & probe ſtercoratos, pręſertim tempore pręhumido, varias ſpecies loliorum, quę ſtupefaciente vi caput replent, ubertim proferre, res in vulgus notiſſima eſt.

Sed hoc ulterius perſequi & ratiociniis phyſico-chymicis illuſtrare, jam nec inſtituti, nec loci ratio, permittit. Ulteriorem vero hujus rei indaginem omnibus iis, qui ſolidę Medicinę & Phyſices ſtudium amant & amplectuntur, etiam atque etiam commendatam volumus. Quamvis enim artis opera exercituro exquiſitiori Botanices ſcientia facile carere poſſe, non diffiteor; ad pręſtantiam tamen & ornamentum artis, nec non ad delectationem & venerationem ſapientiſſimi Conditoris, hoc ſtudium plurimum conferre, nemo in dubium vocabit. Accedit, quod plures adhuc herbarum vires plane ſint incognitę; inque medendo ex vegetantium regno multo plus, quam ex reliquis naturę promtuariis auxilii atque opis exſpectandum ſit, modo quis rerum medicarum gnarus, aliquanto majori ſtudio hanc ſcientiam tentare & excolere velit.

DE

ELEMENTIS

AQUARUM MINERALIUM RECTE DIIUDICANDIS, ET EXAMINANDIS.

PROOEMIUM.

AUreum ſane, omnibusque, cui in certo regionis tractu certaque urbe medicinam faciunt, ſummopere commendandum e[illegible]am, quod antiquiſſimus ille Medicinæ parens, HIPPOCRATES, in principio *libri de aeribus, aquis & locis*, inculcat: *Quicunque*, inquiens, *artem medicam integre aſſequi velit, primo temporum anni rationem habere debet, deinde ventorum, qui cuivis regioni proprii. Neque negligentiorem ſe circa aquarum facultates cognoſcendas exhibere convenit: Quemadmodum enim guſtu differunt; & pondere ac ſtatione: ſic quoque virtute aliæ aliis longe præſtant; has, ſi quis ad urbem ſibi incognitam perveniat, diligenter oportet ſcrutari.* Nam ſi curatius rationes ſubducimus & calculum eximus, ſunt maxime aer & aqua, quæ motus, quibus vita & actionum integritas abſolvitur, in corpore noſtro admini-

niſtrant & tuentur. Quippe, vitæ & ſanitatis fundamentum, non modo in ſpirituum natura, craſi ac motu convenienti, ſed & in omnis generis corporis noſtri humorum jugi ac inoffenſo progreſſu ac circulatorio motu verſatur, adeo, ut ipſa arctiſſime cum hoc ſic dicto circulo ſit connexa. Hoc ſalvo ac integro, ſanitas viget & vita durat: & hoc viciſſim vitiato aut deſtructo, morbus & mors præſtolantur ac inſidias ſtruunt. Jam vero ex omnibus, quæ extrinſecus ad ſpirituum generationem & ſanguinis curſum conferunt, & ſic proxime ad ſanitatem tuendam faciunt, quod majorem virtutem atque efficaciam habeat aere & aqua, eſt certe nihil. Hæc duo merito principatum obtinent inter ea, quæ incolumitatem, & quæ morbos, in homine pariunt. Proximum enim ſpirituum elementum, ipſo etiam HIPPOCRATE dudum id ediſſerente, ſubminiſtrat aer: aqua autem ſanguini omnibuſque humoribus fluxilitatem, ad vitalem circulum deſideratiſſimam, conciliat. Ex quo patet, quantum interſit, ut Medicus, non ſolum ejus loci in quo degit aerem & aquam cognoſcat; ſed etiam ut intelligat, diverſarum aquarum aeriſque cujuſvis loci indolem ac proprietates, quo ceu medicinam has ipſas nunquam commendare queat. Siquidem Deus O. M. ſummas & longe præſtantiſſimas in aquis recondidit ſoterias vires, quarum tanta eſt excellentia tantaque utilitas, ut longe multumque omnibus aliis remediorum generibus ſint ſuperiores, &, ſi ex vero dicere licet quod res eſt, univerſalior aqua non detur medicina. Hac enim nullus ſanus, nullus ægrotus carere poteſt, hæc omne indicationum in medendo punctum complet, hæc calefacit, ſiccat, refrigerat & humectat, omneſque in corpore excretiones æque promovet, ac immodicas compeſcit. Hæc efficaciſſime occluſa reſerat, & omne id præſtat, quod a medicina univerſali, quam nonnulli in abſconditis operoſe, fruſtra tamen, quærunt, ſperari poteſt. Accedit luculentus experientiæ calculus, quæ innumeris exemplis evidentiſſime hoc noſtrum aſſertum confirmat. Nunquam enim tam exoptati & ſtupendi in perſanandis rebellibus morbis ab alio quodam remedio effectus patrantur, quam a ſalubribus aquis, quas benigniſſimum Numen gratis & largiſſime ex ſubterranea officina ubivis ferme terrarum miſero mortalium generi largitur. Foret itaque perutile, quinimmo ſummopere neceſſarium, ut ii, qui cuſtodes ſanitatis audiunt & morbis mederi ſtudent, aquarum ſalutarium, paſſim ſcaturientium, genuinas & proprias vires inprimis probe & curate explorarent, quo ægrorum incommodis recte conſulere poſſent. At vero, dolendum utique eſt, quod ea, quæ neceſſaria, quæ ad manus ſunt, ſicuti etiam in aliis accidit, ſolenniter negligantur, vel etiam plane non intelligantur. Etenim quampauci ſunt Medici, qui fontium ſalubrium, tantum in patria Germania, nomina norunt, pauciores eos viſitant, & pauciſſimi illorum naturam ac vires perſpectas habent. Et quod magis mirandum eſt, quotidiana ſunt exempla eorum, qui fontes ſoterios crebrius, immo quotannis, frequentant & frequentarunt, tam indocte tamen, tam inſulſe, de illorum elementis fabulantur & ſcribunt, ut chymicarum ἐγχειρήσεων plane ignari, aurum, cuprum, argentum, antimonium, arſenicum, terram ſigillatam, ſal ammoniacum, bitumen, ambram, & ſexcenta alia, ipſis ineſſe audacter affirment, vel plurima ſalium in iis contentorum genera enumerent, quum tamen vix duo in ipſis poſſint inveniri. Nihil jam dicam de viribus atque effectibus, quos empirica plane ratione generatim iis adſcribunt, nulla ægrotantium & cauſſarum morbi ratione habita: quum tamen eos, qui rationales Medici audire percupiunt, oporteat ſcire, vires & effectus in medendo non tantum ex ipſis remediis, ſed corporum in quæ agunt diſpoſitione ſimul profluere. Unde conſultius omnes facerent, qui de aquis agere & ſalubrem illarum virtutem exponere ſibi ſumunt, ſi non generalioribus tantum inhæreſcerent, ſed commemoratis una debitis circum-

ſtan-

Digitized by Google

ſtantiis ſubnexiſque obſervationibus particularibus, id præſtarent. Quum itaque hos decumanos a plurimis in exploratione aquarum medicatarum committi errores indolens animadverterem, ſimulque maximum illum defectum in dignoſcenda illarum virtute & utilitate perſpicerem: utiliſſimum rei medicæ laborem ſuſcepturum me fore ratus ſum, ſi veram minerales aquas examinandi, earumque vires a priori indagandi methodum, ſolidis ac genuinis, phyſicis nempe & chymicis principiis, fultam, traderem & dilucide exponerem.

§. I.

Primo omnium igitur dum prænobilem hanc tractationem aggredior, præmonendum duco, per aquas ſalubres minerales, me non modo intelligere, celebres illos medicatos thermarum vel acidularum fontes, verum etiam alias aquas manifeſti ſalini vel mineralis principii expertes quidem, nihilominus tamen ſoterias. Et quoniam benigna rerum parens natura, uberem admodum aquarum & fontium ſalubrium & inſalubrium cuivis ferme regioni conceſſit proventum, iiſdemque diverſiſſimas vires indidit: omnino, ut ſalutares a minus ſalubribus, utiles a noxiis, ſtudioſe diſcernamus, palmaria noſtra eſſe debet intentio.

§. II.

Ut autem quiſque rerum medicarum & phyſicarum gnarus, in tam affluenti aquarum copia, vel a priori ſtatim dignoſcere queat, quænam ſint proficuæ, quæ damnoſæ? neceſſarium erit, ut fundamenta, ad quę tanquam normam illarum examen inſtitui poſſit, conſtituam, quibus jactis, facile poſtmodum erit, cujuſvis bonitatem perſpicere atque determinare. Antequam vero hæc tradam, circumſpiciendum prius & indicandum erit, in quo ſalubritatis, quę de fontibus his prędicatur, indoles & natura potiſſimum contineatur. Id igitur ſalubre dicitur, quod actiones corporis ſecundum naturam neque lędit, neque imminuit, ſed eaſdem conſtituit, perficit ac firmat. Et hujus indolis ſunt ea, quę cauſſam harum functionum augent, conſervant ac erigunt. Cauſſa vero eſt ipſa corporis noſtri natura, per quam hic maxime intelligimus, fluidiſſimum & ſubtiliſſimum illud elementum, quod ſpirituum nomine venit, & in univerſa humorum maſſa continetur, maxime vero in canaliculoſa & tubuloſa cerebri ac ſpinalis medullę compage ſeparatur, & inde per poroſam nervorum ſubſtantiam ad partes amandatum, ſolidis robur, tonum ac motum inſpirat, fluidis autem fluxilitatem, motum inteſtinum & ſpirituaſcentiam conciliat, humorumque texturam integram conſervando, eos a corruptione ac putredine defendit. Hoc fluidum ſi debite comparatum eſt, vegetum, firmum ac ſanum eſt corpus, omneſque in eo vitæ miniſtrantes actus rite & ex voto ſuccedunt. Deinde quum actionum vitalium integritas non poſſit illibata conſiſtere, niſi humores per minima & capillaria vaſcula vehendi, fluxiles ſint ac ſatis tenues, niſi etiam per aperta ſecretoriorum & excretoriorum ductuum oſcula inutilia ſeparentur & foras dimittantur: quare omne id, quod humorum integritatem intemeratam ſervat, quod excretiones promovet & emunctoria patula reddit, jure meritoque ſalutiferum nuncupatur. Ex adverſo inſalubre illud dici meretur & incolumitati inimicum, quod naturæ ſpirituum eorumque generationi repugnat, quod eorum motum interturbat, humores coagulat, eoſque craſſos & viſcidos reddit, quod tenuiſſimos & exiliſſimos meatus occludit & excretionum ſucceſſum ſufflaminat atque retardat.

§. III.

Poſteaquam igitur explicavi, in quo natura & ratio ſalubrium rerum contineatur; proximum jam eſt, ut indagem ea, quæ aquarum ſalubritatis vel inſalubritatis exiſtunt cauſſa. Quo ut eo melius defungar, opus eſt, ut examinem varia aquarum contenta & elementa. Videtur quidem omnis aqua corpus liquidum, ſimplex & homogeneum, ex unius ejuſdemque naturæ ac virtutis partibus conſtare, unde a veteribus etiam pro elemento habita fuit. Aſt re penitius inſpecta, heterogenea potius eſt omnis aqua. Hinc pulchre *l. c.* dicit HIPPOCRATES: *aquę multum*

inter ſe differunt & guſtu, & pondere, & ſtatione, & virtute alię aliis prgſtant. Quæ ſane differentia luculenter arguit, non unius ejuſdemque naturę eſſe aquam, ſed diverſa vehere contenta, differentemque horum eſſe mixtionem ac proportionem. Aqua enim, ſicuti omne corpus naturale, noſtra quidem ſententia, compoſita primum eſt ex elemento fluidiſſimo, elaſticæ & expanſivæ virtutis, quod nonniſi materia ætherea, mobiliſſima & tenuiſſima eſt, deinde ex humido, quod κατ' ἐξοχὴν aqueum elementum vocatur, ac denique ex ipſo ſolido, ſive terreo ac ſalino elemento. Æther cauſſa eſt motus inteſtini, levitatis, ſpirituaſcentiæ & vindicationis a putredine. Humidum autem quod maximam aquæ partem conſtituit, ſubtiliſſimæ materię vehiculum ſuggerit, & ex lubricis valdeque flexilibus compoſitum eſt particulis, quarum ope, poros corporum promte ſubit ac intrat, & terrę ſaliſque ramenta abſorbet arcteque detinet. Etenim nulla in tota rerum natura aqua reperitur, quæ non in complexu ſuo ſiccæ & ſolidæ materiæ quippiam foveat. Siquidem quęvis aqua, utut multoties deſtillationi ſubiiciatur, ſemper tamen in imo cucurbitæ ſicci & ſolidi momentum relinquit. Idem patefcit & oculis ſiſtitur, ſi aqua etiam, puriſſima, gelaſcit, & in glaciem concreta, calore rurſus in aquam liquatur, ſubſidente tunc in fundo craſſiuſcula quadam terrea portione.

§. IV.

Differentia itaque aquarum earumque virtus ac ſalubritas merito depromenda & diiudicanda eſt, ex elementorum ipſas conſtituentium indole mutuaque mixtione ac proportione. Videlicet, multum diſſident aquæ ratione ſpiritus, ſive principii aereo-æthereo-elaſtici, quod parcius vel redundantius eaſdem incolit, multo autem magis ratione elementi ſolidi ſalino-terrei. Quum enim plurimi fontes ex intimis terræ viſceribus, varii generis ſalibus, mineralibus, terris & metallis refertis, prodeant; non poteſt aliter fieri, quin tranſeundo plures particulas tenuiſſimas ex ipſis ſolvant, inque poros ſuos recipiant. Hęc autem in quavis aqua curate noſſe & probe diſtinguere, non inutilis certe Medici & Phyſici labor eſſe debet.

§. V.

Primo omnium autem in diſquiſitionem noſtram veniunt, quænam ſint bonitatis & ſalubritatis aquarum notæ. Dicimus itaque, omnium optimas, præſtantiſſimas & quæ efficaciam in medendo ſpondent longe exoptatiſſimam, eas eſſe, quæ æthereo illo tenuiſſimo elemento copioſius perfuſæ, id eſt, quæ ſpirituoſæ, ſunt. Quænam autem hoc nomine prgſtabiles ſint, certis quibuſdam dignoſci poteſt ſignis & characteribus. Hos inter primo loco connumeranda eſt levitas, quippe levis aqua, communi Medicorum conſenſu, optima cenſetur. Quemadmodum enim aer & ęther omnis rarefactionis cauſſa exiſtit: ita etiam levitatis; quum leve dicatur, quod poroſum, & rarum, grave autem, quod compactum & ęthereo elemento deſtitutum eſt. Quod vero ſpirituoſum aquas redundantius incolens principium eaſdem leves reddat, luculenter confirmat GÆRINGIUS in *deſcriptione Spadan. pag.* 15. hunc in ſenſum diſſerens: *curioſum eſt, quod acidulę illę, quę ſpiritibus, ſive exhalationibus ſulphureis, refertę ſunt, aliis acidulis, quę carent ſpiritu, longe leviores ſint: quod valet maxime de aqua Spadana, nempe illo fonte, qui dicitur Savenir, & dimidii milliaris ſpatio ſeiunctus eſt a pago. Hic longe levior eſt & validius venas penetrat citiuſque vires ſuas perficit, quam fons pagi; unde etiam a ſcaturiginis loco ſine virium amiſſione aqua tranſportari nequit, ſed ad pagum vicinum ſolummodo tranſlata, gravior efficitur, amiſſis nempe in itinere ſpiritibus, levitatis cauſſa.* Id quod vero non tantum de Spadanis, ſeu de omnibus quoque acidulis, veriſſimum eſt & experientia confirmatum.

§. VI.

Specificam vero cujuſvis aquę levitatem indagare, res admodum curioſa eſt. Poteſt tamen id fieri, vel inſtrumento hydrometrico, quod STURMIUS *in colleg. curios.* deſcribit; vel melius adhuc, per tubulum vitreum, aqua repletum, et

aquę

aquę alius generis immiſſum. Notum enim eſt, quod fluidum ſpecie gravius, immiſſum in fluidum ſpecie levius, deſcendat & hoc rurſus ejus locum ſubeat. Ita e. c. aqua in tubulo contenta, vinoque immiſſa, deſcendit ex tubulo, & vinum tubulum occupat: ideoque jucundo admodum ſpectaculo ſpecificum aquę pondus explorari & oculis ſiſti poteſt, ſi illa, quam ſpecie graviorem judicamus, ad meliorem dignotionem, colore quodam, v. g. croco, prius inficitur ac tingitur. Ipſe etiam celebri apud Lipſienſes Mechanico, Dn. LEUPOLDO, primus auctor & monſtrator fui ad fabricandum cylindrum hydroſtaticum, ex aurichalco conflatum, quo jam inde a pluribus annis in exigendo liquidorum pondere uſus ſum. Sed, licet hęc lanx perquam accommoda ſit examini vini, cereviſię, fontium aquę communis & ſalſuginis, earumque tam gravitatem, quam levitatem, in deſcriptis lineolarum gradibus exacte indicet: cautum tamen ſit experimentum, in thermarum & ejuſmodi aquarum, quę copioſius ęthereo elaſtico elemento aſſlatę ſunt, exploratione, qua de re in inferioribus pluribus differendi erit occaſio.

§. VII.

Porro VERULAMIUS aquam iſtam optimam judicat, quę ad ignem ęqualiter ſtructum coctione velocius avolat atque conſumitur. Neque ratione deſtituitur experimentum: quippe, quo copioſius aquis innidulatur ſpirituoſum elementum, & quo major hinc agitatio, expanſio & rarefactio interna contingit, eo tenuiores & ſubtiliores ſunt partes aquę, eoque promtius & expeditius ſuccedit exhalatio, quę potiſſimũ ab interno iſto motu dependet. HIPPOCRATES *ſect. V. aph.* 26. aquam, quę cito caleſcit & cito perfrigeratur, leviſſimam & optimam eſſe judicat. Nec ſine ratione. Calor enim nil niſi motus ętheris velociſſimus eſt; hinc quo copioſiorem in complexu ſuo alunt ſpirituoſam illam tenuiſſimam ætheream materiam aquę, eo citius incaleſcunt, ſive in motum talem abripiuntur. Accelerata autem refrigeratio fervidę aquę, pariter levitatis indicium eſt; eo quod frigidus aer rarę & poroſioris texturę corpora facilius intrare, & calidum in iis motum ſiſtere poteſt, quam in compactis, quę minus patent allabenti perfrigeratę aurę, ideoque diutius calorem ſervant.

§. VIII.

Pręterea ſaluberrimę & pręſtantiſſimę judicantur illę aquę, quę ex ſcatebra hauſtę, copioſiſſimas bullulas, fundo vitri ſeſe colligentes, ad ſuperiora collectius emittunt, vel marginem vitri margaritarum inſtar iiſdem inveſtiunt, ita, ut quo copioſius eædem emergant, eo pręſtantior quoque ipſa aqua ratione virtutis habenda ſit. Sunt enim hę bullulę nihil aliud, quam ſubtiliſſima illa ętherea ſubſtantia, aquę poros incolens, cujus expanſionem, quum mitior aeris atmoſpherici compreſſus cohibere nequeat, protinus, quando movetur liquor, vinculis quibus antea irretiebatur, ſeſe expedire & exitum affectare nititur. Hinc eſt, quod acidulę in lagena ad tertias repleta aſſervatę, & orificio obturato, fortiori agitatione conquaſſatę, remoto ſenſim obturaculo, magno cum impetu, vel purum vaporem emittant, vel, ſi aqua aperturę proximior ſit, humidum ad eximiam altitudinem proſiliat & late diſpergatur. Tali enim quaſſatu incolens ęthereum elementum in celerrimum motum abripitur, & elatere atque expanſione ſua impedita, qua exitus datus, erumpit, partemque liquidi remorantis nonnunquam ſimul protrudit.

§. IX.

Idem quoque ſpirituoſus elaſticus ęther in cauſſa eſt, cur vitra vel lagenę anguſtioris orificii, acidulis penitus replete, ſi arctius obturentur, ſæpius diffringi ſoleant: id quod multoties contigiſſe vaſis Egranis & Pyrmontanis oppletis animadverti. Et GRUNDELIUS *de acidulis Roitſchenſium*, eandem in rem pulchre *p.* 58. ſcribit. *contigit mihi*, inquiens, *dum elapſa hieme magnum & craſſum vitrum aliquot menſurarum, rite veſica bubula clauſum & munitum, in cubiculo meo reſervarem, ubi ab initio, turgentes ſpiritus, veſicam elevantes, duxerunt in eam figuram ſphęricam: poſtmodum vero,*

L 2 *dum*

dum præter voluntatem meam magis ſolito calefactum fuerat, ſpiritus iſti etiam magis excitati & rareſacti, plus ſpatii occupare volentes, exitum quæſiverunt, qui tamen per fortiorem clauſuram impeditus eſt: hinc craſſum hoc vitrum magno cum impetu diſruptum eſt in fruſta, cum omnium acidularum per cubiculum diffuſione.

§. X.

Perpulchro etiam experimento bonitas & particularum elaſticarum in aqua redundantia indagatur, quando vacuo, per antliam pneumaticam facto, aqua examinanda in vaſculo ſupponitur. Tunc obſervamus, quod eæ, quæ ſunt ſubtilis ac ſpirituoſæ naturæ, aere ſubtracto, mirifice ebulliant & numeroſiſſimas in altum trudant bullulas. Curioſi hujus tentaminis mentionem facit in *M. N. C. Dec. III. an. II. obs.* 292. excellentiſſimus BRUNNERUS, Medicus conſummatiſſimus. Et certiſſimæ utique experientiæ eſt, hac ratione in liquidis luculenter monſtrari & oculis ſubiici poſſe, non modo earum ſubtilitatem, ſed & particularum elaſticarum quantitatem. Nam quæ multum alunt ſpiritus, uti ſunt volatilia urinoſa quæcunque, copioſiſſimas in vacuo antliæ pneumaticæ reiiciunt bullulas, perpaucas autem, quæ ſpirituoſæ ſubſtantiæ expertes ſunt. Hinc liquido patet, quod illæ aquarum, quæ in vacuo admodum bulliunt, longe ſubtilioris & ſpirituoſioris indolis ſint iis, quæ paucas emittunt bullas. Nam origo harum bullularum naſcitur, quando per externi aeris gravis atmoſphærici ſubtractionem, æquilibrium tollitur, ut incolens æthereum elementum liberius ſpatium nanciſcatur, & vi connati ſui elateris, promte ſeſe expandere & ſubducere poſſit.

§. XI.

Ut autem majori adhuc argumentorum robore ſtabiliamus ac demonſtremus ſpirituaſcentiam, qua aquæ ſalutares dotatæ ſunt; placet eximia quædam hac de re obſervata ſubnectere. Videlicet, per experientiam compertum eſt, quod aquæ omnes ferme frigidæ medicatæ, inprimis acidulæ, ad fontem hauſtæ, unanimi fere Medicorum conſenſu, longe majoris ſint efficaciæ, quam ſi ad alia loca transferuntur. Ratio eſt in proclivi: dum enim ſub vectura aquę admodum interno motu agitantur, attenuatæ inteſtina hac motione, apertiorem viam pandunt ſubtiliſſimo & ſpirituoſo elemento, ut eo promtius diſſipetur atque aufugiat. Deinde notandum eſt, quod neceſſe ſit, ut exquiſite obturentur lagenarum mineralibus aquis repletarum orificia. Niſi enim hoc fiat, ſapor & odor, cum omni præſtabili virtute perit. Patet hoc exemplo Pyrmontenſium, Egranarum, Swalbacenſium, Antonianarum, Selteranarum omniumque acidularum, quæ, ſi libero aeris patent acceſſui, omnem ſaporem, & cum ſpirituoſo elemento efficaciam, perdunt, relicto effœto & turbulento humore.

§. XII.

Colligimus hinc tertio, quod vitra & lagenæ non ſolum probe muniri, ſed etiam parum vacui ſpatii in iis relinqui debeat, ne aer externus illud occupet & intus contento labem aſpergat. Nihil enim tam celeriter liquidorum mixturam & craſin turbare & corrumpere poteſt, quam ipſe aer externus atmoſphæricus. Patet id luculenter exemplo vini cujuſvis, quod aſſervatum in doliis ſemiplenis, mox vapidum fit & ſitum contrahit. Idem etiam evenit oleis deſtillatis aromaticis, quæ aeri obiecta, majorem & craſſiorem acquirunt conſiſtentiam, & colorem magis ſaturatum nanciſcuntur, mutato ſuavi eorum priſtino odore, in terebinthinaceum & ingratum. Spiritus quoque volatiles & urinoſi, ab aeris acceſſu, tincturam ſuſcipiunt flaveſcentem & rubicundam. Tanta aeris in humida eſt potentia, quippe qui, motu vivido inſtructus, facile illuc, quod in liquidis mixtis eſt tenue, abripit & aufert, motuque ſuo inteſtino, intimè unionem partium, a qua forma & ſapor pendet, inmutat & deſtruit. Id quod etiã valet de fontibus medicatis, quibus nihil tam adverſum & inimicum eſt, quam aeris liber acceſſus; ita prorſus, ut efficaciſſimi illorum, huic expoſiti, penitus ab indole ſua deficiant, & poſtea vix dignoſci poſſint; ob ſummam inductam inertiam.

§. XIII.

§. XIII.

Quarto, in aere calido facilius fontes medicati virtutem ſuam amittunt, quam in frigido: unde etiam noctu & frigido cęlo tutius ad alias regiones transferuntur aquæ medica virtute nobiles, quam æſtate & ſole acuto. Eandem quoque ob rationem expedit, easdem potius circa auroram, quam meridiem potare. Externus enim calor, motum inteſtinum augendo, diſſipat & in auras diſpellit tenue efficaciſſimum earum elementum: frigus autem, preſſione ſua a circumferentia ad centrum, hoc ipſum magis unit, detinet & intus ſervat. Maxime omnium autem quinto commemorabile eſt, quod aquæ minerales, non modo diutius ſub libero aere detentæ, ſed multo magis coctæ, omnem medicinalem virtutem cum ſapore & ſpiritu exuant. Immo, quod attentione perquam dignum, multi ſunt fontes, qui, inſperſo gallarum pulvere, atramentoſum colorem recipiunt; ſimulac vero ſpirituoſa ſubſtantia exhalavit, aut aqua igne incaluit, omnem tincturam recuſant: manifeſto indicio, abripi ſimul cum ſpiritu, minerale quoddam volatile principium. Patet hinc, uti probe SEBIZIUS, in tractatu, *de erroribus, in bibendis aquis committi ſolitis*, monet, quam perverſe agant ii, qui ægris acidularum calefactarum uſum commendant, quum hac ratione omnis iſta deſiderata virtus, quę unice in elemento ſpirituoſo continetur, deperdatur, & aqua cruda & minus utilis reddatur, quæ, licet calida non omni prorſus careat utilitate, plus tamen non præſtat, quam quævis alia rudis & ſimplex calefacta aqua. Monendum tamen hoc loco eſt, quod, quum non omnes ægri, præſertim qui nervorum vitio laborant & ſolutioris ſtomachi ſunt, frigidas, inprimis matutino tempore, ferre queant acidulas, conſultius ſit, lagenas medicatis aquis repletas & probe obturatas, ferventi & bullienti aquæ aliquandiu immittere, ut tepeſcant, nec frigore obſint.

§. XIV.

Egregia ſexta eſt obſervatio: quod acidulæ fere omnes, admixto vino Rhenano, aut quovis acidulo liquore, (non enim id ſuccedit cum vinis oleoſis dulcibus) ebulliant, præſertim ſi ſaccharum inſpergatur & mixtura agitetur. Jucundo ſic ſpectaculo, in conſpectum prodeunt innumeræ bullulæ, alte ſalientes, cum ſpuma alba & eructatione copioſorum vaporum, ut vinum ſic aquæ nuptum, a multis cupide & ſumma cum oblectatione bibatur. Plurimi itaque notarunt, quod aquæ eo meliores ſint, quo majorem concitent vino permixtæ ebullitionem; & viciſſim, quod inertes, fatuæ, effœtæ & ſpiritu deſtitutæ, ſi infuſo vino, nulla plane mutatio & inteſtina motio oboriatur. Cauſſa autem hujus ebullitionis, eſt conflictus acidi vinoſi, cum ſubtili terra alcalinæ naturæ, quam connubio ſuo ſuſceperunt acidulæ. Nam omnes fere, quaſcunque illarum vidimus, cum acido fortiori mixtæ, efferveſcentiam ſubeunt, luculento teſtimonio, alcalinum quoddam in ipſis latere elementum. Dum itaque acidum agit in alcali, contentæ in aqua ſpirituoſæ partes commoventur, & in motum actæ, cum impetu exitum affectant, dumque in ſpumam coeunt, vaporem fortem exſpirant.

§. XV.

Nota ſeptima eſt obſervatio: quod ſuperior in lagenis aqua, longe efficacior ſit, ad vires corporis roborandas & ſuſcitandam cum vino ebullitionem, illa, quæ in ima vaſis parte continetur; quum æthereum elementum, ob ſummam tenuitatem & exquiſitam levitatem ac mobilitatem, ſemper ad ſuperiora eluctetur. Denique non injucundum eſt ſpectatu, quando acidulæ, recenter inprimis hauſte, vitro puro & pellucente excipiuntur, & hoc, obſerato prius digito orificio, validius agitatur, non ſolum ſpumeſcunt, ſed etiam, uti ſuperius memini, tam ipſe aer, quam vicina collo aqua, cum ſono e vaſe proſiliunt. Fortiori enim hoc quaſſatu, elementum intus deliteſcens ęthereum, in motum acceleratum urgetur, & partes aqueæ explicantur in bullulas, quarum coitus ſpumam efformat, quæ, veſiculis ceſſante motu concidentibus, evaneſcit, aut remoto ſub ipſa agitatione digito, elaſtica æetherea ſubſtantia impetuoſe, qua

patet via, enititur, obiectumque humorem ſimul excutit.

§. XVI.

Clariſſime, ut arbitror, ex hactenus dictis innoteſcet: ineſſe utique medicatis & ſoteriis fontibus ſubſtantiam quandam valde ſubtilem & activam, elaſticæ indolis; cui enumerata phænomena tribuenda & commemorati effectus in acceptis referendi ſint. Hæc delibatiſſima illorum pars & quaſi anima eſt, quæ ipſis virtutem inſpirat illam mirabilem & ſpectatiſſimam, quam in perſanandis multis contumaciſſimis ac rebellibus morbis exſerunt. Nobiliſſimus hic ſpiritus eſt, qui præſtabili ſua facultate ac penetranti indole, ipſo odore ſeſe in ſenſus ingerit, dum non ſolum blando halitu nares ferit, ſed etiam odore totum caput implet, ut eidem gravitas nonnunquam concilietur ſomnuſque potantibus inducatur. Adeo elaſticæ & expanſivæ volatilis indolis ſpirituoſum hoc principium eſt, ut in altum elatum, non modo caput oppleat, ſed & tenerrimos arteriarum in eodem propagines tantiſper diducat, ipſumque ſanguinem rarefaciat, ut diſtenſione hac cerebrum quodammodo comprimatur, & ſanguini in conficiendo motu remora obiiciatur. Hinc eſt, quod Egranæ acidulæ, æviva & calida ſicca tempeſtate, ad ſcaturiginem potari nequeant, ſed tranſportari debeant Egram urbem, quæ dimidio milliari ab oris fontanis diſtat. Idem experientia teſtatur de Pyrmontanis, quæ in Germania omnium maxime ſpirituoſi elementi affluentia inſtructę ſunt: quippe quæ, vel aliorſum vehendæ, aut minimum in domicilium aſportandæ, & tum demum bibendæ ſunt. Si cauſſam diſquiramus, nulla alia ſuberit, quam, ut hac mora & in via vaporoſa & ſubtilis illa ſubſtantia, nares feriens caputque gravans, tantiſper exhalet & in auras diſiiciatur.

§. XVII.

Aethereus & mineralis hic ſpiritus porro in cauſſa eſt, quod perfuſæ eodem aquæ, non tam refrigerent & debilitent corpus, quam potius calefaciant & roborent; ita, ut ventriculo & venis conceptæ, interpoſita aliqua mora, cupiditas ciborum augeatur, arteriæ crebrius & vailidius micent & facies vivido colore perfundatur. Idem quoque aquis irretitus ſubtilis ſpiritus, eſt efficax & generoſum illud principium, quod eas ſumma agendi potentia inſtruit, dum expedite univerſum pervadit corpus tenuitate ſua per ultimas vaſorum anguſtias ſtrenue eluctatur, fibris motricibus & organorum robur addit ſtimulumque infert, ut pertinacius obſtructa reſerentur, noxiumque æque ac ſuperfluum, per omnis generis emunctoria, alvum nempe, urinarias vias, ſalivam; immo non raro per vomitum ex ſuperioribus, prout varia naturarum eſt diſpoſitio, eliminetur & exturbetur. Delicatiſſimum denique hoc elementum cauſſa eſt, quod nonnullæ ſoteriæ aquæ, recenter exortæ, ab initio, ſtupendos effectus, omnibus aliis remediis denegatos, præſtent. Experientiæ enim fide conſtat, quod quidam e ſaluciferis fontibus, noviſſime prodeuntes, deſperatas & immedicabiles ægritudines, ut guttam ſerenam, ſurditatem, linguæ paralyſin, epilepſiam aliaſque diſcuſſeriut penituſque abegerint. At virtus hæc non fuit perennis, neque diu duravit, ſed ſucceſſu temporis penitus exſpiravit, ita prorſus ut inſequentibus annis, nullius plane uſus fuerint fontes, primum tantopere celebrati.

§. XIIX.

Jam vero nemo non exiget, ut tandem dicamus: cujus ergo ſit indolis, cujus naturæ, ſpiritus ille de cujus virtute, & efficacia hactenus tam eximia ediximus? Ut igitur paucis nos expediamus aſſerimus: eſſe hunc ſpiritum mineralem. Res ita eſt comparata. Æthereum illud valde mobile ac ſubtile fluidum, univerſale eſt ſpiritus, fons & cauſſa omnis ſpirituaſcentiæ, tam quæ in ſic dicto regno vegetabili, quam animali & minerali deprehenditur. Quemadmodum vero æther ſuam ſedem vim atque virtutem maxime collocatam habet in ſulphure, & hoc triplex eſt, pro trium regnorum diverſitate; ita hinc fit, ut varie mutatus, pro diverſitate ſulphuris, differente induat naturam, deſidentiſque ſit effectus. Intelligimus itaque per mineralem ſpiritum, ſubſtantiam

Google

ritum valde tenuem, fluidam admodumque elaſticam & volatilē, cum univerſali mineralium ſulphureo ente combinatam, omneſque interiores terrarum tractus pervagantem. Anima quaſi eſt mineralium hic ſpiritus, variarumque mutationum & effectuum, qui in promtuario ſubterraneo contingunt, fons atque cauſſa. Hic paſſim reperitur in omnibus mineris, ſub forma vaporis penetrantis ſulphurei, & reconditorum ærariorum lapidum & ſoli metalliferi teſtis ac proditor eſt. Hic præterlabentibus aquis in terræ viſceribus ſeſe ingerit, in iis ſiſtitur eaſdemq; medica virtute imbuit ac inſtruit.

§. XIX.

Neque deſunt ex clariſſimorum virorum acutiſſimorumque rerum naturæ ſerutatorum numero, qui huic noſtræ ſententiæ calculum adiiciunt. Inprimis BECHERUS, *Phyſ. ſubterr. ſect. II. cap. 4.* exiſtimat: minerales aquas non inde provenire, quod ſucci quidam a transfluente aqua ſolvantur; quum, ſi hoc fieret, loca ſubterranea, licet vaſtiſſima & mineralibus referta, continua tali elixivatione, elutriarentur: *ſed potior pars,* inquit, *conſtat ex acido terræ centrali, perpetuo, inexhauribili, cui minima mineralium pars eſt admixta. Nam profecto eæ vires, quæ inſunt iſtis aquis mineralibus, minime arceſſendæ ſunt, a contentis illis craſſis mineralibus, ſed potius ab incoercibili earundem ſpirituoſitate & volatilitate.* Et delicatiſſimus quoque hic ſpiritus præcipua & vera cauſſa eſt, quod nulla, vel excogitatiſſima arte, acidulas, thermas aliaſque medica virtute nobiles aquas parare poſſimus. Nam licet non adeo difficile ſit, vulgarem aquam ſolidioribus maximeque ſalinis, quæ evaporatione ſiſtuntur elementis imbuere; neutiquam tamen ita aptari poſſunt, ut nativas præſtantia virtutis exæquent: quum ſpirituoſo hoc principio deſtituantur.

§. XX.

Non minoris momenti & adhuc excutienda eſt quæſtio: annon efficaciſſimum hoc mineralium aquarum elementum, ipſa arte, vel chymico quodam miniſterio, ſeparari, obtineri & hinc procul dubio in ſummam concentrari poſſit medicinam? Aegerrime quidem negotium ſucceſſurum fore ultro profiteor: non tamen dubito, quin, ſi ſpirituoſæ ejuſmodi aquæ recenter ex ſcatebra hauſtæ copia, magnæ cucurbitæ, munitis & obturatis ſtudioſe commiſſuris omnibus, leniſſimo ſtatim ſubſtrato igne, indatur, ſpiritus deſtillationis ope ex ea elici poſſit, magnarum procul dubio virium: id quod peritis omnibus & curioſis chymiatris tentandum & perficiendum commendamus. Commemorabile enim hanc in re jam eſt experimentum, cujus meminit CLOS *ſuper aquis Galliæ pag. 93.* Hic quum deſtillationi ſubieciſſet aquam de Saint Mion en Auvergne, notavit: *id quod prima deſtillatione exigua in quantitate prodiit, aquam torna ſolis cæruleam rubedine infeciſſe: quod ante deſtillationem, nec non continuatam, poſtea non factum eſt.* Rationem hujus phænomeni ſi inquirimus, procul dubio hæc ſuggerenda erit, quo ſpiritus mineralis indolis fuerit acidiuſculæ.

§. XXI.

Progredimur jam ad alterum fontium ſalubrium ingrediens, quod κατ᾽ ἐξοχὴν aqua vocatur, omnia reliqua quantitate ſuperat, & tam ſpirituoſo, quam ſolido & ſalino elemento hoſpitium præbet. Hæc humiditate, copia & tenuitate ſua integritati corporis conſervandæ & revocandæ mirifice patrocinatur: ſiquidem ſuccos vitales perluit, lentos humores eliquat, morboſa & peregrina ſalia abſorbet, & ad ipſa viſcerum penetralia provecta, inertes ibi & impactos humores attenuat, ſolutoſque cum reliquis purgamentis per ductuum excernentium oſtia everrit. Perutile itaque erit, aquam ſolam ſimplicem, ſine ſpiritu, vel contentis ſalinis & mineralibus, medice hoc loco perpendere. Certiſſimum enim eſt, quod pro differentia locorum & ſoli ex quo ſcaturiunt fontes, longe multumque inter ſe diſtet diſſideatque aqua, ut una præ alia præſtantior ſit atque ſalubrior.

§. XXII.

Primum itaque aſſerimus: dari aquas

L. 4 duras,

duras, crudas & aſperas, & viciſſim molles, mites ac lenes, quarum illæ pravæ, hæ bonæ ſunt. Inter crudas ac duras primum referimus aquam, quæ ex glacie liquatur. De hac pulcre prodidit HIPPOCRATES, *libro de aerib. aquis & loc.* §. 20. *Illud*, ait, *quod in glaciata aqua clarum, leve & dulce eſt, excernitur ac diſperditur: quod vero turbidiſſimum & ponderoſiſſimum relinquitur. Hoc vero cognoveris hoc modo. Si enim volueris hiemis tempore, vaſculum certa aquæ menſura infuſa, ſub dio exponere, quo maxime congeletur: deinde poſtridie in locum calidum deportatum ſinere, quo maxime glacies liqueſcat, & ubi exſoluta fuerit, aquam metiri, reperies aquam multo pauciorem.*

§. XVIII.

Rationem, cur nivalis aqua & vegetabilibus & animalibus minus accommoda & potius nociva ſit, optimam utique affert, divus Cous. Dum enim in glaciem concreſcit aqua, ejus craſis & mixtio plane deſtruitur. Secedit quippe ſubtile principium a craſſo, illudque quaſi ad centrum pellitur; unde in qualibet glacie interius magnæ viſuntur bullulæ, ex intus coacto aere ortæ. Et hic unitus etiam rarefactivo-elaſtico motu auget molem glaciei, ut amplius occupet ſpatium, quam prius tenuerat aqua: ex quo ratio ducenda, diffractionis a congelata aqua vitreorum nec non terreorum vaſorum. Hinc, manifeſto patet, qua ratione, ſecedente tenui liquido elemento, craſſum poſtea, grave & ponderoſum relinquatur, ut aqua, hoc modo depravata & corrupta, non poſſit non eſſe inſalubris.

§. XXIV.

Maxime omnium vero nivalium ejuſmodi aquarum uſus, ingignendis glandularum, præſertim colli, tumoribus velificatur: qui valde familiares ſunt gentibus ad radices montium nive tectorum habitantibus, inprimis fœminis, quæ appenſum plerumque magnum gutturi tumorem geſtant. Experiuntur id malo ſuo, qui montes Pyrenæos, Alpinos nec non Hercyniæ, Helvetiæ & in Tirolenſi Comitatu accolunt. Cavendum itaque eſt maxime ab iis aquis, quæ liquata glacie & diſcuſſis nivibus, magno impetu per alveos e montium cacuminibus decurrunt, & in convallium planitie ſalientes latices ſæpe conſpurcant atque corrumpunt.

§. XXV.

Deinde duræ, crudæ & graves illę aquarum ſunt, quæ in fodinis metallicis ſcaturiunt & ex præaltis rupibus prodeunt. Hæ enim ex ipſis foſſilibus, mineris, calcariis tophoſis, nec non durioribus compactis lapidibus, cruda, terrea & conſtringentia ramenta elambunt, & ejuſmodi infeſtis qualitatibus imbuuntur, ut pauci eaſdem ferre poſſint, & earum uſus, inſuetis præſertim, magno ſanitatis ſtet diſpendio. De his egregium eſt magni naturæ conſulti HIPPOCRATIS effatum, *lib. cit.* §. 13. Videlicet improbas & reſpuendas cenſet *eas aquas, quarum fontes e petris ſcaturiunt: (duras enim eas eſſe neceſſe eſt) aut iſthic ubi calida aqua exiſtunt, aut ferrum naſcitur, aut æs, aut argentum, aut aurum, aut ſulphur, aut alumen, aut bitumen, aut nitrum: non enim ex hujuſmodi terra aquæ bonæ prodeunt, ſed duræ & æſtuoſæ, quæ & difficulter minguntur, & ad alvi egeſtionem contraria ſunt.* Optima ratione hic mentionem facit experientiſſimus ſenex aquarum inſalubrium, quæ in thermarum confiniis ſaliunt. Ipſe enim veriſſimum id eſſe deprehendi: dum in Carolinis fontanas aquas crudas peſſimæque conditionis eſſe animadverti, ut etiam cereviſia, quæ ibi coquitur, admodum inſalubris ſit, & tam per alvum, quam urinam, tardius & difficilius ſecedat. Reiiciendum autem hoc vitium potiſſimum videtur in tophaceam & calcariam terram, qua ſolum circa has thermas mirifice eſt refertum.

§. XXVI.

Crudæ quoque & gravis eæ aquæ ſunt indolis, quæ ex terra calcaria prorumpunt. Patet hoc ipſum, dum canales per quorum alveos decurrunt, tophaceæ materiæ glomeramine incruſtant, vel in vaſe æneo decoctæ, latera ejuſdem lapideſcente cruſta inveſtiunt. Paucis: omnes aquæ lapideſcentes, cujus generis ſunt, quæ ex calcariis montibus prodeunt, crudæ ac

duræ

duræ exiſtunt. Perfacile enim ſolvitur & ab aqua imbibitur calcaria terra, quæ ipſam ponderoſiorem reddit, ut tardius per hypochondria primasque vias volvatur, neque tam facile ad extremas venarum anguſtias pertingat. Obvium inprimis hoc eſt in noſtra hac urbe Halenſi, in qua omnes fere fontes ſale & calcar ia terra ſunt collutulati ac referti, ut hinc aqua quam fundunt minus ſalubris, & ad cereviſiæ cocturam minus ſit apta.

§. XXVII.

Porro inſalubres ex aquæ ſunt, quæ deſides, paluſtres & in compluviis locisque paludoſis colliguntur, nec non fontes, qui in planitie & campeſtri ſolo ſcaturiunt, & limum terramque pinguem & bituminoſam in fundo obtinent. Hæ enim craſſæ fiunt, turbidæ & fœtentes, perduntque, utut pluvia novâ ſubinde aqua ipſis inferatur, ab incumbente gravius ſole, tenue & utiliſſimum elementum, eamq; ob cauſſam ad morbos chronicos putridos promtiſſimum parant aditum. Quas autem potiſſimum noxas inferant, quosque morbos ingenerent, latius meretur videri HIPPOC. *l. c.* §. 10. 11. 12.

§. XXIIX.

Saluberrimas vero & optimæ notæ aquas eas eſſe cenſemus, quæ ſunt leviſſimæ, quæ dulces, quæ molles & tenues, ac expedite per omnia excretioria tranſeunt, quibus dotibus nobilitatæ inprimis ſunt cœleſtes. Rationem ſolidam non minus quam elegantem affert HIPPOCRAT. *lib. cit.* §. 17. dum ait: *primum ſol quod tenuiſſimum ac leviſſimum eſt, in aqua educit ac ſurſum rapit, ſalſum autem & craſſum ac grave in mari relinquitur.* Nam pluvialis aqua revera eſt deſtillata, dum ſol non tantum ex oceano, ſed omnibus etiam fluviis, nec non fontibus, leviſſimum & tenuiſſimum in altum evehit, radiis ſuis attenuat ac perficit, nec non univerſale, æthereum ſulphureum ſal ipſi immiſcet, ut aqua ejuſmodi non poſſit non promte per hypochondria omniumque in corpore canalium alveos ſecundo flumine decurrere ac ferri, & celeriter per ductus excretioni dicatos iterum egredi. Hinc cœleſtem hanc aquam tam ad nutritionem vegetabilium, quam ad cereviſiæ cocturam, inſuſa cum herbis paranda, nec non quotidianos alios domeſticos uſus, accommodatiſſimam & utiliſſimam eſſe, extra omnem dubitationis aleam poſitum eſt.

§. XXIX.

Verum enim vero ſolent nonnulli in contrarium aſſerere, quod aqua pluvialis cito putiſcat, ſicque indolem ſuam minus ſalubrem prodat. Sed indicium hoc eſt, plures ineſſe eidem particulas activas ſulphureas, id quod etiam veritati reſpondet. Poteſt tamen etiam delapſa per pluviam aqua, ab hac labe defendi, ſi non ex ſtillicidiorum ſqualore, ſed ex ipſo aere decidens colligitur, deinde, quando ſedimentum, quod ad fundum dimittere ſolet, elapſis aliquot diebus tranſcolatione ſeparatur, & ipſa aqua in vaſis argillaceis, vel vitreis aſſervatur, non vero ligneis, e quibus, præſertim recentibus, plures particulas fermenteſcibiles, ſulphureas extrahit, & corruptionem ſuſcipit. Et hoc modo collecta & cuſtodita, incorrupta & intemerata per multorum annorum de curſum recondi poteſt. Spiſſum enim illud quod ſubſidet craſſamentum, noſtra quidem ſententia, ex particulis unctuoſis ſulphureis, quæ motum inteſtinum putredinoſum ſuſcitant, colligitur, iisque remotis ac ſeparatis, integra & illibata conſiſtit remanentis purioris humidi textura.

§. XXX.

Notandum etiam hoc eſt, quod aquæ, quæ circa æquinoctium vernale & menſe Majo, ſpirante orientali & auſtrali vento, cum pluvia deſcendunt, longe ſubtilioris ac ſpirituoſioris indolis ſint, lætius quoque & celerius vegetabilia nutriant & fœcundent, iis, quæ flante ex oppoſitis plagis aura, decidunt. Etenim in plagis, quæ frigidiſſimæ, vel denſis vaporibus refertæ ſunt, non ita excoqui & attenuari poſſunt halitus, quam ubi accutior ſol diſraratos illos elevat & attrahit.

§. XXXI.

Deinde eas etiam aquas, tanquam optimas laudamus, quæ ex ſublimi loco, collibus terreis, ſolo arenoſo, tophoque

que & pura argilla emanant: dulces item quæ ſunt, hoc eſt, omnis ſaporis expertes, limpidæ & perſpicuæ, æſtate frigidæ & hieme calidæ, & quæ ad ſolis ortum ſaliunt. Quippe per puram ejuſmodi & poroſam terram, quæ ab humore non liquatur, colantur quaſi & depurantur aquæ. Notum enim eſt, quod in Italia & Sicilia limoſam & paluſtrem aquam, per lapidem, qui dicitur filtrum, incolæ traiicere & eandem hac ratione defæcare & perpurgare ſoleant. Nam lapis, dum per poros ſuos tranſmittit aquam, ſordes retinet, & purum nitorem gratamque limpiditatem ipſi conciliat.

§. XXXII.

Ulterius ex effectu ac virtute, de tenuitate, bonitate & ſalubritate aquarum haud fallax deſumi poteſt indicium. Norunt certe quam optime œconomi & patresfamilias, eas aquas valde molles & leves eſſe, quæ ſaponem facile admittunt, & in ſordibus lineorum extergendis ſeſe approbant, nec non eas, in quibus celeriter piſa & legumina coquuntur & penitus molleſcunt. Et utique quæ hoc non præſtant, duræ cenſendæ ſunt & aſperæ. Hinc ſummopere hoc nomine commendari ſolet aqua pluvialis, quippe quæ, ad ſordium deterſiones & leguminum & olerum coctionem, longe aptiſſima eſt & accommoda.

§. XXXIII.

Probantur porro maxime eæ aquæ, ex quibus bonæ & præſtantes parantur cereviſiæ. Salubritas enim cereviſiarum, maximam partem ab aquarum bonitate pendet: unde accidit, ut Vogtlandia, nec non Bohemia, optimas cereviſias & ſaluberrimas quoque ac diu durantes alant, quæ nec ſtomachum gravant, nec alvi receſſum interturbant, ſed ſine mora per urinarias maxime vias diſcedunt. Idem teſtatur CLARAMONTIUS, in tract. *de aere, aquis & locis Angliæ*, fidem faciens, quod in pleriſque regni hujus locis, turbidæ & inſalubres ſint cereviſiæ, propter pravas, limoſas & craſſas aquas. Peſſimæ autem hæ ſunt cereviſiæ quæ flatuum proventui in ventre ſavent, conſtanter & tardius corpus pertranſeunt, calculos viſceribus ingenerant, dentibus cariem inferunt & vitia faucium nec non gingivarum ingignunt.

§. XXXIV.

Præterea laudem merentur aquæ, quæ bonos & ſalubres piſces alunt, nec cito congelantur. Hæc enim de ſubtilitate partium & temperata ac ſalubri ipſius humoris indole, haud vanum præbent teſtimonium. Accedit, quod molles & ſubtiles aquæ, uti cæleſtes & fluviales plurimæ, ad calces metallorum a ſalibus depurandas ſint aptiſſimæ, minus autem quadrent fontanæ duræ. Quinimo multum gypſum, in aqua pluviali aut alia tenui ſubactum indureſcit, ſed ut fontana in uſum vocetur, neceſſe eſt.

§. XXXV.

Denique non prætermittendum eſt, quod ex aquæ debita non defraudandæ ſint laude, quæ diu immunes perſiſtunt a corruptione. Hoc enim ſubindicat, eſſe eas expertes impurarum & heterogenearum ſordium, ſed potius ſimplices, puras, & ſpirituoſo elemento, quod corruptionem arcet, fœtas. Hinc obſervavimus, quod aqua tam pluvialis, quam fluminea, a ſordibus liberata prius, & poſt in ſubterraneis promtuariis, recondita, amplioribuſque vaſis excepta, longe melius & diutius aſſervari poſſit, quam in minoribus & anguſtis vaſculis & in calido aere. Inſignis etiam hanc in rem adduci meretur locus, quem prodidit BRUYERINI, in *Dypnoſophia p.662. aquam*, perhibens, *Tiberinam, Romani in uſus cibarios potulentoſque uſurpant: & recenter hauſtam & e flumine invectam, quanquam turbidam & cœnoſam, plebs; at Magnates & proceres, quique opibus abundant, ſolent in cellis vinariis grandia vaſa fictilia habere, bina aut trina, ſcilicet ut quiſque pro ſplendore fortunæ poteſt, & lautus videri poſtulat; quibus vaſis aqua Tiberina largiter conditur atque reponitur, ſervanda, non in dies paucos, (quod mirum dictu eſt) ſed menſes annoſque, ſine culpa ac vitio.*

§. XXXVI.

Expoſitis ſic & explanate traditis ſubtiliſſimo & ſpirituoſo, æque ac humido

&li-

& liquido aquarum elementis; tertium adhuc ſupereſt examini ſubiiciendum, videlicet ſolidum, quod itidem diverſum eſt & ad medicam virtutem in iis multum confert. Dari enim aquas, quæ non modo de diverſi generis ſalibus, ſed etiam terris, partes abſorpſerunt, nemo rerum phyſicarum gnarus facile in dubium vocabit. Sed qua ratione & qua methodo, examen curate ſit inſtituendum, & variæ hæ ſubſtantiæ eruendæ, in diverſum abeunt auctorum ſententiæ, & perpauca utilia ac vera apud eos, qui de fontibus ſalutaribus quædam prodiderunt, reperiuntur, quippe qui, plerumque Chymiæ & Phyſicæ experimentalis notitia deſtituti, ſubolere potius, opinione cernere & populari approbatione metiri, quam experimentorum & tentaminum ope contenta expiſcari, ſcrutari ipſiſque rerum ponderibus librare voluerunt. Operæ itaque pretium erit, ut certa quædam infallibilia ſigna & characteres proferam, quibus cujuſvis ſalis, mineralis metallique natura indagari poſſit & dignoſci.

§. XXXVII.

Primo autem merito notandus eſt communis ille error, dari medicatas aquas, quæ aurum, argentum plumbum, ſtannum, antimonium &c. in complexu ſuo foveant. Figmenta enim hæc ſunt & commenta. Quippe metalla niſi fuerint ſoluta & in ſal converſa, non poſſunt aquarum connubium ingredi & cum ipſis miſceri. Jam vero nullibi reperiundum eſt vitriolum auri, arganti, plumbi aut ſtanni, neque etiam antimonii vel arſenici. Ideoque nunquam etiam hæc metalla & mineralia aquis inſinuari & in iis deprehendi poterunt.

§. XXXVIII.

Ejuſdem plane furfuris eſt pervulgata illa & probatiſſimis etiam quibuſdam chymicis ſcriptoribus ſolennis opinio, aquas exiſtere nitroſas, & vero inflammabili nitro fœtas. Pace enim horum virorum dicere liceat, nitrum inflammabile non eſſe ſal foſſile, vel unquam e terræ viſceribus erui: ſed hoc potius dicendum eſſe ſal acetum, ex pingui alcalina terra, ipſoque aere ſupra terram generatum & productum; ut adeo, quin purum nitrum aquis inſit, plane dubitemus.

§. XL.

Perperam non minus quam abſurde, ſal ammoniacum quibuſdam aquis nonnulli adſcribunt. Quis enim ignorat, ammoniacum hoc ſal eſſe artis productum, ex miſtura ſalis volatilis urinæ, fuliginis, nec non acido ſalis communis conflatum? Neque alia fuit nativi & foſſilis veterum origo, quam quod ſub arena ferventi, ex urina equorum aliorumque animantium, tranſeunte per terræ poros tenui aquoſa portione, confectum fuerit & concreverit. Neque etiam ſal illud ſulphureum quod in Veſuvio & ſulphureis Campaniæ montibus efflorescit & volatilem ſpiritum continet, ſal ammoniacum & huc referendum eſt.

§. XLI.

Viciſſim precario a quibuſdam affertur: ſal alcali inter foſſilia & in regno minerali non dari, ſed per artificium tantum parati & vegetabilium eſſe prolem. Contrarium enim evidenter demonſtrari & oculis ſubiici poteſt, dum non modo ex thermis, præſertim Carolinis & Emſenſibus, verum etiam ex acidulis, maxime Selteranis & Buchenſibus, purum ſal alcali, ſali tartari quoad omnes effectus ſimile, elici & præparari poteſt. Neque enim, quod primus omnium ego obſervavi, purum acidum in acidulis deliteſcit, ſed omnes, quotquot ſunt & dicuntur, in omnibu Europæ locis, ſal alcali vehunt, ut potius alcalinæ dicendæ eſſent.

§. XLII.

Sed hæc de confictis & falſo medicatis aquis immerſis elementis; jam quæ revera in ſocietatem illarum tranſeant & in iis continentur exponemus. Initium autem faciemus a metallis, inter quæ, ſi utilitatem & uſum ſpectamus, principatum obtinet mars, cujus vena, PLINIO etiam olim notante, omnium metallorum largiſſima eſt, & in Germania nuſquam non occurrit quinimmo argillæ omneſque rubicundæ bolares terræ nonniſi martis lis pro-

proſapiæ ſunt. Nullum quoque ex metallorum cenſu eſt, quod tam promte a quovis acido diſſolvatur, quam ferrum; quin ipſa aqua, ob permixtum æthereum principium & univerſale ſal, promte illud aggreditur ejuſque ſcobem imbibit. Unde ignitum ferrum in quavis aqua extinctum ramenta ipſi inſinuat, teſtante id virtute roborante & adſtrictiva, qua hæc imbuitur; ut adeo nullum prorſus ſit dubium, quin aqua fontana quævis, martiales venas, vel terras argillaceas rubras perlabens, tenuiſſimas ferri partes elambat & ſecundo flumine ſecū auferat:

§. XLIII.

Dici ſolent tales aquæ ferratæ, quibus Italia inprimis exuberat, & quarum paſſim mentionem injiciunt SENECA, *qu. nat. lib. 3. cap: 2.* PLINIUS *Hiſt. nat. lib. 31. c. 2.* BENED. SYLVATICUS *in conſil medic.* & RAYM. FORTIS *in conſult. medicis*, nec non *Andr.* BACCIUS *lib. de thermis*. Neque noſtras regiones martiatis talibus aquis natura defraudavit, neque extra famam ſunt Bebranæ in Thuringia, Freyenwaldenſes in Marchia, Radebergenſes in Miſnia, nec non noſtræ Halenſes, maxime vero Lauchſtadienſes, quarum mirabilis ad varias paſſiones efficacia, jam inde a multo tempore, non paucis iiſque inſignibus exemplis notata eſt. Cognoſcuntur autem ejuſmodi aquæ ferratæ partim ex ſapore, quem linguæ inprimunt, quodammodo conſtringente, partim ex ochra flaveſcente, qua ductus per quos feruntur obducunt eorumque oſtia incruſtant. Hæc enim probe prius elota, ſiccata & extremo igne toſta, non ſolum martialem indolem prodit, ſed etiam facta cum ſale ammoniaco ſublimatione, ex elatis in altum floribus, nitidiſſimam tincturam martialem largitur. Eandem martialem indolem conſpectius arguit purpureus color, quem inſperſo gallarum pulvere ſuſcipiunt, nec non flavus, quo ovum injectum & induſia in balneo imbuuntur, quippe qui non niſi tenerrimæ martialis croci rubigini tribuendus.

§. XLIV.

Porro ex metallorum familia cuprum quandoque cum aquis connubium init, non tamen integrum, ſed in vitriolum diſſolutum. Teſtatum id faciunt plures in Hungaria fontes, inprimis Neuſohlii, e quibus immiſſo ferro, puriſſimum deſcendit cuprum. Sed nullius interni in Medicina hæ aquæ ſunt uſus, propter ſepticam & emeticam, quam venus nunquam non ſervat, virtutem: externo tamen uſu, quibuſdam in caſibus, has non inutiles fore remur. Et præter duo hæc metalla, nulla alia e mineralibus aquis erui & denudari poſſunt, licet omnibus veſtigiis indagentur. Mars autem, uti omnium maxime virtute gaudet & ſaluberrimum eſt metallum: ita etiam aquæ quæ illum complexu ſuo ſuſceperunt, ſalubritate etiam præ reliquis ſunt magis commendabiles

§. XLV.

Progredimur ad ſalia, quæ ab aquis affluentius in ſocietatem admittuntur, quum humidum ipſis liquandis quam maxime ſit accommodum. Primas autem ex iis tenet vitriolum. Etenim nullum ſal magis catholicum & in ſubterraneis locis obvium eſt, quam hoc vitriolicum: quippe quod omnibus fere mineris adhæreſcit. Si ejus natales diſpicimus, naſcitur hoc ex ſulphuris acido, quod omnium mineralium univerſale ſal & ex ferri quidem ſubſtantia eſt; dum videlicet acidi ſulphuris halitus, qui ex inferiori terrarum tractu ſurſum rapiuntur perlabentes aquas contingunt, & ramentis terreo-martialibus per illas diſperſis ſeſe aſſociant, & ſic principium quoddam vitriolicum efficiunt. Diſcernitur vitriolum in aquis ſalubribus omnium optime per mixtionem cum pulvere gallarum: ſiquidem exinde mox purpureum, ſi minor, mox atrum, ſi major copia ineſt, ſuſcipiunt colorem.

§. XLVI.

Obſervavimus autem, quod vitriolum illud quod aquę in ſinu fovent, ſit duplex, volatile nempe & fixum. Sed in acidulis & thermis aliiſque celebribus medicatis aquis, fixum talem vitriolum non hoſpitatur: quæ vero volatile & tenuiſſimum vitriolicum elementum cuſtodiunt, optimi ſunt fontes medicinales & mira-

mirabili virtute præſtant. Apparet hoc ex eo, quando frigidæ aquæ, aut recenter hauſtæ, inſperſis gallis nigreſcunt, ſimulac vero admoto igne calorem conceperunt, aut liberiori aeris afflatui patuerunt, omnem tincturam renuunt. Ex quo luculenter patet, quantum errent, qui ſolius exhalationis, vel deſtillationis beneficio, aquarum mineralium elementa eruere & in apricum ponere contendunt; quum chymico hoc miniſterio, volatile illud minerale, in quo maxima virtus conſiſtit, unacum deſideratiſſimo ſpirituoſo principio, aquis elabatur & diffletur.

§. XLVII.

Quod autem poſt evaporationem relinquitur vitriolum, hoc merito dicendum eſt fixum, & priori ratione virtutis longe inferius eſt. Dantur nimirum aquæ martiatæ, uti Lauchſtadienſes & Radebergenſes, quę momentum vitrioli fixi admittunt, peculiari enchireſi eliciendum, ſed non ſunt dicendæ acidulæ. Et tales aquæ non tantum cum gallis mixtæ induunt nigricantem colorem, verum etiam folia quercus, flores balauſtiorum, cortices granatorum, extractum herbæ thee & tormentillæ idem præſtant, & tinctura quidem eſt conſtantior. Deinceps alius modus eſt, ex vitriolaceis illis aquis illud quod martiale eſt ſeparare atque præcipitare. Videlicet drachma una concharum uſtarum aquarum libræ cuilibet indenda & per aliquot dies rite aſſervanda & quandoque agitanda mixtura; tum ſubtilis flaveſcens ochra ad ima dejicitur. Vel melius adhuc, ſi ovum recens humori immittitur, per omnem ejus ambitum ſubſtantia flava flocculorum inſtar ſeſe agglutinat, & poſtmodum decidens, fundum petit in eoq; colligitur. Idem contingit ſi lagenę ejuſmodi aquis ad dimidium repletæ ſub dio exponuntur: tunc exhalante ſpirituoſo elemento, ad ima defertur leviſſimus & tenuiſſimus croceus pulvis. Generoſum enim illud principium, quum ſcobem illam martialem compedibus ſuis intra aquarum nexum detineat, diſceſſu ſuo, ut aquæ vehiculum hæc deſerat, efficit.

§. XLIIX.

Non raro etiam ſalutares fontes ſalis communis participes ſunt. Hujus indolis fuerunt olim fontes Hornhuſani & nuperius Staſfurdenſes. Et adhuc eodem fęti ſunt Wisbadenſes, nec non quos Ratzeburgi ſalire accepimus. Acquiritur commune hoc ſal, leni facta deſtillatione & omnimoda liquoris exhalatione. Ita enim in fundo cucurbitæ remanet, & rite elotum, a rejectitiis partibus liberatum & cryſtalliſationi expoſitum, in cubicam figuram concreſcit, carbonibus injectum crepitat, & aquę forti inditum, eam armat, ut aurum ſolvat. Dignoſcitur etiam ſal commune exinde, ſi inſtillato reſtibili poſt reſiccationem concremento oleo vitrioli, vapor exſurgit, inſtar ſpiritus ſalis nares feriens & acriter compungens. In aquis autem ſalis communis præſentia colligi poteſt, ſi indita ſolutione lunę, turbantur & pulverē album ad ima rejiciunt.

§. XLIX.

Porro in aquarum ſalubrium ſinu hoſpitatur ſal alcali fixum. Deprehenditur hoc, prout ego primus aſſerui & demonſtravi, in omnibus thermis æque ac acidulis: & inprimis copioſius elici poteſt ex Carolinis, Emſenſibus, Selteranis & Bachenſibus. His autem ſeſe prodit indiciis. Aquæ, inſtillatis acidis, inprimis vitrioli ſpiritu, efferveſcunt & conflictum edunt. Sal evaporationis ope ex iis paratum iterumque ſolutum, ſirupum violarum viridi colore inficit, & cum ſpiritu vitrioli in tartarum vitriolatum convertitur. Præterea idem ſal ſolutionem mercurii ſublimati aurantio colore tingit, & ſali ammoniaco admixtum, hujus volatile liberat, ut ſpiritus urinoſus diffletur, & odore ſeſe in ſenſus ingerat.

§. L.

Præterea plurimi & præſtantiſſimi in Germania ſunt fontes, qui ſal quoddam, innominatum, & ferme etiam incognitum, inter acidum & alcali ambigens, & medium quaſi temperamentū obtinens, vehunt. Auctoribus vulgo nitrum audit. Sed ne minimam quidem nitri umbram refert. Non enim eſt inflammabile, non in cryſtalliſatione pyramidalē figuram ſuſcipit, neq; aquam fortem largitur.

Dicen-

Dicendum igitur potius eſt ſal neutrum, dum neque cum acido, neque alcali pugnat, ſed ſalis Glauberiani notatiorem ſimilitudinem habet, & frigoris quendam linguæ ſenſum imprimit. Hoc ſale quam maxime fœti ſunt Egrani & omnes illi fontes, quorum plures quam quinquaginta circa Egram ſcaturiunt; nec non Elſterani in Vogtlandia; omnium vero maxime is, qui ante aliquot annos in Bohemiæ pago, Sedlitz, detectus & ad uſum a me primum traductus eſt, unacum contermino huic, ad pagum Seydſchutz, fonte, quippe quorum libra medica, duas minimum ejuſmodi ſalis drachmas, largitur. Ejuſdem quoque generis ſal paratur ex aquis quibuſdam Pariſienſibus, quarum tres ſpecies ante plures annos mihi tranſmiſſæ, exhalatione facta, illud exhibuerunt.

§. LI.

Primus, qui hujus ſalis mentionem fecit, eſt LISTERUS, in lib. *de aquis medicatis Angliæ*, & vocat illud nitrum calcarium, verba, quæ *in cap. I.* initio exſtant ita habent: *Ad hæc ſalia quintum adjiciendum eſt genus, quamvis e minus cognitis, tamen quod omnium longe copioſiſſimum eſt, nimirum ſal, ſive nitrum calcarium.* Et *pag.* 13. hæc prodidit: *hujus ſalis minus cogniti, (etiamſi omnium ſalium foſſilium, certe apud nos, frequentiſſimi) cryſtalli, tenues, longæque ſunt, iiſque mediis quatuor latera parallelogramma ſunt, at fere inæqualia: ex altera vero parte, ipſe mucro ex binis planis lateribus triangularibus formatur.* Hoc ſal originem procul dubio ſortitur ex connubio acidi ſulphurei & calcariæ terræ, quæ indolis eſt alcalinæ. Quando enim aquæ acido hoc ſulphureo perfuſæ, per calcariam terram, cujus uber admodum in ſubterraneis cryptis eſt apparatus, labuntur, imbibunt illam, & cum illa congredientes, ſal amaricans conſtituunt. Luculenter id patet, & ex eo declarari poteſt, ſi acidum ſulphuris vulgaris, cum alcali quodam commiſcetur, quippe, pariter ex harum ſocietate, ſal ſui generis, amaricans & abſterſivum exſurgit. Sed de hujus ſalis natalibus ac geneſi, inferius, in fontis & ſalis Sedlicenſis examine, fuſius ſententiam noſtram exponemus. Id tantum hoc loco non prætermittendum, quod reagentium ope difficulter admodum, vel plane non, hoc peculiaris ingenii ſal erui & in aquis deliteſcens detegi poſſit, ſed ſola liquoris exhalatione & reſiccatione, ſeſe conſpiciendum præbeat.

§. LII.

Perquirentibus autem nobis vera medicatarum aquarum elementa, exponendum etiam eſt & explorandum: an alumen in illarum ſocietatem admittatur? Communis ita fert opinio, ſubnixa potiſſimum experimento, quod inſtillato aquis ſalubribus oleo tartari per deliquium, lacteo colore inficiantur, eodem modo, ac ſolutioni aluminis, infuſo illo, nebula & albeſcens tinctura inducitur. Sed fallax utique eſt tentamen ejuſque fides admodum ſubleſta, quum omnes calcariæ & ſalſæ aquæ, admixto alcalino liquore, pellucidam faciem exuant & albeſcant, immo ipſa aqua calcis vivæ limpida, turbetur & albo colore perfundatur. Tum demum experimento fides conſtaret, & de aluminis connubio non amplius dubitandum eſſet, ſi candidus ille, poſt alcalinorum mixturam præcipitatus pulvis, igni injectus intumeſceret & in ſpongioſum magma tranſiret: id quod tamen non contingit. Quamvis igitur fateamur, nos nunquam in aquis ſoteriis alumen deprehendiſſe, non tamen inficias ibimus, quod iis in locis, ubi uber aluminis in ſubterraneis tractibus eſt proventus illudque copioſe effoditur, fontes eodem imbuti ſcaturiant. Id enim teſtantur aluminoſi illi Dibæ ſalientes latices. Sed nemo etiam iis medicam attribuet virtutem: quum potius interne nullus plane uſus ſint, & auſteritate ſua, nec non rodente facultate, non ſolum palato ingrati, ſed corpori etiam inimici ſint & nocivi. Largiuntur etiam, aluminis acidum, nonnunquam primordialiter aquis quibuſdam inſinuari; ſed immutatur illud in hoc conſortio, neque

neque

purum manet & ſimplex.

§. LIII.

Eadem ferme ratio eſt ſulphuris. Conſtans plerumque & pervulgata Medicorum eſt ſententia, omnes thermas ſulphur in complexu ſuo alere; immo, ab ejus conſubio, plurimi caloris in iis cauſſam derivare ſatagunt. At hi ſere ſunt, qui thermas non frequentarunt, aut tanquam canis Nilum eas deguſtarunt; ideoque non mirum eſt, ſi ex ſimie fallantur. Pauciſſimæ enim calidarum ſoſpitalium aquarum ſunt, quæ ſulphur vehunt, & ſi Aquiſgranenſes & paucas forſan alias, exceperis, vix umbram ejus deprehendes. Sunt quidem plurimi, qui Carolinis Wisbadenſibus, & Emſenſibus, ſulphur affingunt, lepidam ſomnii a colore croceo, quo indulia alba in balneo inficiuntur, rationem cogentes, ſed longe alias hujus tincturæ eſt ratio, & mihi tam felici eſſe non contigit, ut ex his plurimis que alus ſulphur eruere & denudare potuiſſem, licet ſummo ſtudio & quæſitiſſimis artificiis examen inſtituerim. Eſt quoque fons fœtens & inurbani admodum, ovorum putridorum inſtar, odoris, in confiniis Francofurti ad Mœnum, & qui ab ipſo profluere putatur, in ipſa urbe, vernacula vocant, *den Saul-Brunn*. Hic egregia laxante virtute pollet, & in febribus ad ſitim ſedandam avide ab ægrotantibus hauritur: ſed adornato curioſe ejus examine, pariter nihil plane ſulphuris in eo reperire licuit. Notæ autem & characteres, qui formalis ſulphuris præſentiam produnt & arguunt, ſunt: ſi aquæ argentum fuſco vel nigro inficiunt colore, & poſt omnimodam liquoris exhalationem, concrementum relinquunt inflammabile, quod cum ſale tartari in hepar ſulphuris tranſit.

§. LIV.

Ultimo loco diſquirendum etiam eſt: an aquæ terrarum conſortium patiantur? Videtur quidem hæc mixtio naturæ eſſe contraria: ſed, licet aqua non congruum ſit terræ ſolvens; nihilominus tamen, nulla illarum eſt, quæ non de terreo elemento quippiam comprehendat. Quare nullum eſt dubium, quin terra ex præcipuis ſit principiis, quæ non modo ſalubres, ſed etiam reliquas conſtituunt aquas. Differunt autem terræ aquarum ſinu exceptæ, eodem modo, ac illæ, quæ extra illum obviæ ſunt. Videlicet communiſſimæ & frequentiſſimæ ſunt calcariæ, quæ optimæ quidem non ſunt notæ, affluenter tamen thermas inhabitant, & ſalſuginis quoque laticibus ſeſe inſinuant, unde ex noſtris Halenſibus extrahitur durum quoddam & ſplendens concretum, lamellas amianthi referens. Melioris indolis ſunt pingues argillaceæ; quippe quę dulcem aquis conciliant ſaporem, eaſque molles ac mittes reddunt. Ochreacea denique ſubſtantia, licet a marte ſuum petat colorem, ab acido non tamen ſolvitur, quia lutoſæ & argillaceæ naturæ eſt, & virtutem roborantem, exſiccantem, quę maxime in balneo apparet, aquis impertit.

§. LV.

Difficilius hę terræ aquis immerſæ deteguntur, & vix alia, quam per evaporationem, ratione, in apricum ponuntur. Et calcaria quidem, inſtillato oleo tartari per deliquium, aut ſolutione ſacchari ſaturni, lacteum colorem producit, ac redundantius aquas incolens, maxime calidas, ſub aere frigidiuſculo ſecedit, ſeſe vaſis & canalibus apponit, & injecta, brevi lapidoſa cruſta obducit: id quod inprimis contingit in Carolinis. Poſt exhalationem autem, partim ex efferveſcentia cum acido, partim ex efferveſcentia cum acido, partim etiam ex uſtione, qua ſummam acquirit acredinem, innoteſcit. Ochreacea prodit, ſi ſedimentum, quod poſt evaporationem & cryſtalliſatione m ſalium in filtro manet, flavi eſt coloris, qui ſub calcinatione in rubrum vertitur, prout ſuperius jam meminimus. Si vero in fontibus quippiam lapidoſi continetur, id ſeſe optime per elutriationem, factam cum ſufficienti aquę affuſione, quâ omne terreum ſubtile ſolvitur, manifeſtat. Hoc enim ob gravitatem in fundo reſidet, nec facile e loco ſuo dimovetur.

§. LVI.

Sed hæc de elementis aquarum mineralium recte diſcernendis & eruendis ſufficiant.

Digitized by Google

ficiant. Id certe ex omnibus hiſce intelligendum judicio luculenter patebit: pauca admodum eſſe, quæ ſoſpitalibus aquis revera inſunt, & multa illis ab ignaris temere affingi.

SCRUTINIUM PHYSICO-MEDICUM PRINCIPIORUM ET VIRTUTUM IN præcipuis medicatis Germaniæ Fontibus.

§. I.

SI quid aliud, certe medicati fontes, qui paſſim & in plurimis regionibus, ad ingens commune mortalium commodum, ſalutarem laticem fundunt, luculentiſſima divinæ providentiæ & admirandæ ſapientiæ ac benignitatis documenta exhibent. Incomparabilem enim & plane divinam mineralibus hiſce aquis, tam calidis, quam frigidis, ineſſe virtutem, ut in morboſis afflictionibus, tum avertendis & tempeſtive præſcindendis, tum protelandis & perſanandis, omnia vel exquiſitiſſima arte concinnata remedia, longiſſime exſuperent, nemo facile in dubium vocabit, niſi qui, ex ſupina quadam negligentia, in illarum cognitione rudis, inſulſius ignotæ rei exiſtimator eſt.

§. II.

Profecto, avidiſſime quidem & perquam cupide, etiam a non ineruditis, univerſalis quædam medicina, quæ curandi indicationibus quovis in morbo reſponderet, huc uſque expetita fuit, & adhuc omni arte atque ingenio operoſe conquiritur: ſed non eſt, cur fruſtraneam operam conterant, quum benigniſſimus naturæ rerum parens, per beatiſſimum aquarum mineralium proventum, optabile ejuſmodi ſanitatis præſidium nobis prorſus gratis elargiatur. Ecquis enim eſt, qui de ullo alio remedio, id vere prædicare, vel etiam tantum ſperare poterit, quod cito, tuto, efficaciter & ſine omni virium diminutione, per omnis generis emunctoria, excrementitias, quæ morbos gignunt & fovent ſordes, foras e corpore educat atque proſcribat, quam de ſoteriis aquis? utpote quæ, non ſolum congeſta in ventriculo & inteſtinis recrementorum colluviem promtiſſime exturbant, ſed etiam, feri ſalſo ſulphurei per urinarios tubulos ſeceſſum egregie adjuvant, & per commune illud ſubcutaneum cribrum ſubtiliora purgamenta eliminant. Neque aquæ hæ medicinales evacuandi tantum facultate præſtant, ſed inſignem etiam alterandi virtutem poſſident, ita, ut ne quicquam aliud melius & præſtantius lentis ac tenacibus humoribus diſſolvendis, acribus & ſalinis diluendis ac temperandis, acidis & auſteris invertendis ac corrigendis, & obſtructionibus minimorum vaſorum reſerandis, aptius & accommodatius iiſdem excogitari & inveniri poſſit. Accedunt deſideratiſſimæ tonicæ & roborantes vires, quas ſalutiferi fontes, ſi ſolidæ partes nimium ſunt reſolutæ vel laxatæ, abunde complectuntur & ſummo cum fructu impertiunt. Et quod maximum eſt, præclaras has virtutes ſecure & ſine omni ſubſequente noxa exſerunt; ideoque tutiſſime, non tantum robuſtis & valentibus corporibus, ſed etiam, admodum imbecillis, e morbis brevi convaleſcentibus, puerperium egreſſis fœminis, gravidis etiam, nec non ſenibus, ſuaderi & propinari poſſunt. Præterea minerales aquæ, hoc præ aliis medica facultate inſtructis auxiliis peculiare ſibi vindicant, quod omni ætati, temperamento,

Digitized by Google

mento, ſexui etiam, conveniant, & quovis anni tempore, nec hiemali excepto, tuto & utiliter adhiberi poſſint.

§. III.

Neque etiam prætereundum eſt id, quod in fontium indole & genio ſuo ſalutarium conſideratione maxime mirandum eſt: nimirum, quod præcipui eorum, contrariis quaſi videantur pollere viribus, dum, ſi excretiones nimiæ ſunt, eas tuto ſiſtunt atque compeſcunt; & viciſſim, ſi defectu peccant, earum ſucceſſum efficaciter & fructuoſe promovent. Quod ſi enim prima regio, per quam ventriculum maxime & primum inteſtinum, duodenum nempe, intelligo, ſaburra bilioſa obſidetur, eandem vomitu egregie deplent: contra vero, contumacem illam & enormem, hypochondriacos ſubinde affligentem vomitionem, illico componunt & quam efficaciſſime pereurant. Similiter, ſi menſtruus ſanguinis in fœminis fluxus, aut ſolennis illa ſanguinea in viris per hæmorrhoides excretio, minus legitime ſuccedunt, ſed ſubſiſtunt, tam præſtans medicatorum fontium in proritandis his & revocandis eſt virtus, quam nullius medicamenti: nihilominus tamen, ſi ani & uteri venæ plus juſto cruoris fundunt; eædem minerales aquæ, ad cohibendum nimium profluvium, egregiam commodant opem.

§. IV.

Verum enim vero, præter incomparabiles has ſoteriis fontibus inditas dotes atque virtutes, divinum etiam & ſapientiſſimum Numen eoſdem præcipuo quaſi præ omnibus aliis charactere & peculiari prærogativa notare atque inſignire voluit, quo immenſæ benignitatis in mortalium genus ubertas eo teſtatius eluceſceret. Nimirum ſcaturigines medica facultate commendabiles, per multorum jam ſæculorum decurſum conſtanter, & perenni flumine undam ſuam emiſerunt, neque unquam, ſub ferventiſſima etiam tempeſtate, ut alii fontes, exaruerunt. Deinde eandem ſemper elementorum, ſive ingredientium, & qualitatem, & quantitatem, ſub certa menſura contineant atque tuentur. Et tandem neque ex mineralium, neque metallorum cenſu, ea, quæ inſenſi & virulenti quippiam alunt, licet ſubterranei tractus iiſdem admodum referti ſint, abſorbent & ſecum auferunt, ſed potius, delectu quaſi inſtituto, ea tantum, quæ partibus corporis noſtri, tam ſolidis, quam fluidis accommoda & amiciſſima ſunt, e terræ viſceribus elambunt & in ſocietatem ſuam admittunt.

§. V.

Quum itaque tot ac tanta divina beneficia, pleno alveo per medicatas aquas in mortales deriventur, ut ſumma cum ratione a veteribus ſacræ appellatæ ſint: miranda utique & non ſine cenſura dimittenda eſt, craſſa illa & ſupina tam Phyſicorum, quam Medicorum, veterum æque ac recentiorum quorundam, in recte cognoſcendis & debite examinandis ſalutarium fontium principiis, operationibus & effectibus, negligentia & ignorantia. Nam ſi monumenta hoc de argumento divulgata evolvimus, maxima certe cœcutientium eſt turba, & omnes non ſatis explicite & ſignificanter vera & genuina mineralium aquarum ingredientia expoſuerunt & demonſtrarunt, ſed potius plane incongrua & naturæ adverſa elementa pro arbitrio confixerunt, & iiſdem ineſſe tradiderunt, quorum tamen ne micam vel veſtigium reperire licet. Hinc factum eſt, ut non ſolum ibi locorum degentes, ſed etiam exteri Medici, quibus non data fuit copia fontes noſtros ſoterios frequentandi eorumque aquas examinandi & harum elementa penitius ſerutandi, eoſdem valde intutos & ſuſpectos eſſe precario crediderint, eamque ob cauſſam nonniſi valentibus & robuſtis eorum uſum ſuaſerint, verentes, ne debiles & qui interiores partes non ſalvas & perfecte integras habent, ab his, tot mineralium, naturæ humanæ non adeo amicorum, conſortio imbutis, & impetuoſe ac cum vehementia operantibus aquis, admodum læderentur, quin penitus interimerentur. Sed parum etiam hi ipſi ſibi conſtiterunt, eo quod docente experientia, chronicis paſſionibus mirum quantum emaciatos, & quos nulla arte ad ſanitatem reducere potuerant,

rant, irritis demum omnibus, ad fontes medicinales, tanquam ultimum refugium, & ut ita dicere liceat, ultimum appellationis forum, ablegare ſueverint: quaſi vero illi, qui cum tam diuturnis conflictati fuerunt morbis, robuſtis & quoad viſcera integris annumerari deberent. Quare ultro fateantur neceſſe eſt, qui adhuc eadem mentis caligine premuntur, inſignem mineralibus fontibus juvandi ineſſe facultatem, quæ imbecillis corporibus neutiquam pernicioſa, ſed potius ſummopere proficua ſit; licet ipſi ignorent, unde hæc dependeat & quam agnoſcat cauſſam.

§. VI.

Quodſi vero primam cauſſam & originem, unde incerta hæc, dubia, fluctuans & falſa prorſus auctorum de ſalutifera aquarum mineralium facultate opinio emanarit, ſciſcitemur: vix aliud quippiam accuſari poterit, quam quod Philoſophia phyſico-chymico-mechanica experimentali plane deſtituti, genuina eorum ingredientia, tanquam operationum fontes, explorandi modum ignorarint, eaque propter ſine omni ſolida ratione vel firma demonſtratione, ex imaginaria tantum probabilitate, omnis generis contenta & elementa ſubolere voluerint iiſque audacter aſſignarint.

§. VII.

Et frivola hæc opinio mirum invaluit, qui eo proceſſit, ut nihil ferme ex metallorum & mineralium, terrarum, lapidum, ſalium & ſuccorum familia eſſet, quod ſecundum illam non cum medicatis aquis connubium iniret. Potiſſimum autem mineralium fontium ingredientia ubivis ferme ab auctoribus hæc recenſentur: alumen, nitrum, vitriolum, ſal commune, nitrum veterum, terra ſigillata, ferrum, ochra, calx, bitumen & ſulphur, quibus alii cuprum & arſenicum addunt: aſt, quod certe mirandum, neque de nitro, phlogiſto illo, neque de vitriolo, neque de alumine, neque de bitumine, neque etiam de ſulphure vulgari, excepto unico tantum Aquiſgranenſi fonte, multo minus de cupro & arſenico, mica & veſtigium ullum, exquiſitiſſime etiam inſtituto examine, deprehendi ulloque modo demonſtrari poteſt; ſed longe diverſa & alia ſunt quæ in ſinu ſuo minerales fontes cuſtodiunt, quorum ab iis, qui ſcriptis hoc argumentum exponere anniſi ſunt, nulla, plane facta eſt mentio. Neque minus graviſſimum in eo & Medici & Phyſici admiſerunt errorem, quod ad unum omnes acidulas, fontes acidos eſſe, firmiſſime crediderint, eamque ob cauſſam non ſolum lactis uſum, propter coaguli metum, majorem in modum ſub earum potatione prohibuerint, ſed etiam quod eas, tanquam acido eminenter imbutas, non facile in chronicis ſic dictis paſſionibus, quæ ſemper exceſſiva aciditate ſtipantur & exacerbantur, ſuaſerint & ad uſum præſcripſerint.

§. VIII.

Ego vero ſicuti hunc nunquam non indui & ſervavi animum, ut nihil precario crederem, neque Medicorum dogmata populari approbatione metirer, ſed omnia ipſe ſubacto, quantum quidem valerem, judicio curate expenderem, ipſiſque rerum ponderibus ac momentis librarem: ita eo minus ab utiliſſimo hoc more in doctrina de aquis mineralibus diſcedendum eſſe ratus ſum, quo major illarum eſt præſtantia & in arte medica utilitas. Unde factum eſt, quum a receptis huc uſque ſententiis aſſenſum cohiberem, & ipſe Chymiæ experimentalis ope, ſoſpitalium aquarum examen molirer, variiſque inſtitutis phyſicis, chymicis & ſtaticis tentaminibus, in genuinam earum indolem, principia & facultatem inquirerem, ut mihi ultro innoteſceret, commenta eſſe & figmenta pleraque, quæ ab auctoribus de ſoteriis fontibus prodita ſunt & adhuc traduntur. His autem perſpectis, non potui, quin, ignava opinionum portenta ſtrenue impugnarem, exploſiſque erroribus, ea, quæ medicatis aquis revera ineſſe deprehenderam, ingenue & dilucide exponerem, meamque ſententiam ſolido argumentorum robore in plurimis ſcriptis ſtabilirem. Et quamvis is non ſim, qui gloriam ex hoc qualicunque labore ambitioſe aucupari velit; id tamen ſine arrogantiæ nota dicere licebit: quod pri-

primus ego omnium fuerim, qui evidentiſſime & momentoſis rationibus docuit, quod in acidulis minime acidum, qua tale, ſed potius acido contrarium, alcalinum nempe, tam terreum, quam ſalinum elementum, quod cum acido promtiſſime confligat, reperiatur. Ipſe etiam eodem fundamento innitens, primum inveni & expoſui, quo pacto aqua mineralis diuretica, mediante fortiſſimo acido, in purgantem transmutari poſſit, & hoc ipſum multoties feliciſſimo ſucceſſu præſtiti, ac Buchenſes, ſpectantibus id & approbantibus viris præcipuis, in Egranas exemplo converti. Primus porro acidularum & thermarum rationem ingredientium & uſus convenientiam, perſpexi, monſtravi & poſtmodum peculiari diſſertatione fuſius illuſtravi. Et hac cognitione inſtructus, divina ſic adgubernante providentia, ſaluberrimos quoſdam latices detexi; & derelictui antehac habitos, ſummo cum fructu ad uſum traduxi. Id quod non ſolum exemplo Sedlicenſis purgantis, ſalſi & amari in Bohemia, jam famoſiſſimi, ſed etiam martialis Lauchſtadienſis in Miſnia fontis, nec non tepidæ illius in Carolinis ſcatebræ, quæ Germanis *der Muhlbrunn* audit, & jam cum communi & fervidiſſimo fonte, *Prudel* vocato, de prærogativa certat, luculenter conſtat.

§. IX.

Quum vero non negandum ſit, quod fontes medica virtute pollentes, tam thermales, quam ſic dicti acidi, in multis Germaniæ regionibus ſcaturiens, multum ratione elementorum & principiorum, nec non puritatis aquarum differant, & alium quoque atque alium in his vel illis morbis, aut in his illis vel illis corporibus effectum exſerant, ideoque majoris vel minoris in arte medica uſus ſint; operæ utique pretium eſſe; & ipſa ſalubrium aquarum dignitas atque præſtantia expoſcere videtur; ut eadem experimentali methodo, in quonam præcipuorum medicatorum, noſtris in regionibus ſalientium fontium, differentia verſetur, a priori oſtendatur, & tum ab experientia, effectu videlicet, peculiares cujuſvis & propriæ vires confirmentur. Et hoc eſt, quod in hac phyſico-medica diſquiſitione plenius excutere, & curatius paullo perſequi ſtatutum nobis eſt atque propoſitum.

§. X.

Initium autem faciemus ab acidulis, & quidem PYRMONTANIS, quæ ob penetrabilem & expeditam maxime qua gaudent vim, principem inter reliquas locum tueri videntur. Omnia vero quæ cum ipſis inſtituimus tentamina, nec non obſervata phœnomena, ordine ſigillatim enumerabimus, quo hiſce collatis, de illarum viribus & uſu rectius judicium ferre poſſimus.

I. De Pyrmontanis igitur aquis hoc inprimis notatu dignum eſt, quod vaſa vitrea, æque ac terrea, ad fontem iiſdem repleta & probe obturata, levi tantummodo calore accedente, vel agitatione facta, facillime cum impetu diſrumpantur: id quod cum aliis acidulis non facile evenit. Quare ſi ad alia loca transportandæ ſunt, neceſſe eſt, ut lagenæ non ſtatim penitus oppleantur, ſed ut vacuum in iis relinquatur ſpatium, & ipſæ per aliquot horas apertæ maneant, quo volatile illud & elaſticum elementum tantiſper exhalet.

II. Si ad fontem frigidæ jejuno ventriculo matutino tempore hauriuntur & aſſumuntur, ſubtili & penetrante vapore ſurſum elevato, nares feriunt, ipſumque caput quaſi temulentum reddunt.

III. Pyrmontanæ alvum aliquoties ſollicitant, eoque copioſiores ſedes cient, ſi non ad ſcatebram, ſed ad remotiora loca delatæ, bibuntur. Fæces vero poſt earum uſum magis nigræ ſecedunt, quam poſt aliarum acidularum potationem contingere ſolet. Sed omnis hæc purgandi virtus perit, ſi eædem diutius libero aeri exponuntur, nec tum excrementa nigro colore tingunt.

IV. Si folia thee, flores balauſtiorum, aut gallarum pulvis, in tranſparente vitro Pyrmontanis injiciuntur, primo cœruleus, brevi poſt purpureus & demum niger color in conſpectum prodit: luculento indicio, nigrum colorem ex purpureo concentrato exſurgere, & cœru-

leum nonniſi purpureum dilutum eſſe. Sed inſtillato inſectis hoc modo aquis vitrioli ſpiritu, omnis color protinus diſpellitur.

V. Acido quovis affuſo, ſive ſit fortius, ut vitrioli ſpiritus & aqua fortis, ſive mitius, ut acetum, ſuccus citri, vinum Rhenanum, manifeſto ebulliunt, & copioſiſſimæ bullulę cum vapore emergunt & ad ſuperiora eluctantur.

VI. Si vero liquores alcalini, ſive fixi, ut oleum tartari per deliquium, ſive volatiles, ut ſpiritus ſalis ammoniaci aquoſus, cum Pyrmontanis confunduntur, nulla lucta vel effervescentia obſervatur, ſed turbantur pauliſper & albæ fiunt. Spiritu autem vitrioli inſtillato, & alcalino elemento eodem ſaturato, priſtinam pelluciditatem recipiunt.

VII. Lac bubulum æquali menſuræ parte acidulis Pyrmontanis admixtum, minime abit in coagulum, ſed potius fluidius redditur, & a corruptione acida, cui æſtivo tempore alias promtiſſime patet, defenditur & præſervatur, indubio teſtimonio, acidum in his neutiquam eminere.

IIX. Sirupus violarum ſi Pyrmontanis permiſcetur, eaſdem intenſius viridi inficit colore, qui immiſſis aliquot ſpiritus vitrioli guttulis, mox evaneſcit.

IX. Libras quatuor medicas hujus aquę moderatiſſimo igni commiſimus, & evaporatione peracta, materiæ ſiccæ ſcrupulos duos obtinuimus. Hujus dimidiæ parti in vitro conſervali triginta guttas olei vitrioli inſtillavimus, quo facto, fortis contigit ebullitio, & extemplo vapor tenuiſſimus, nares acriter compungens, adſcendit, haud ſecus ac ſale communi & oleo vitrioli confuſis, evenire ſolet. Alteri vero parti ſpiritum vitrioli ſimplicem affudimus, eumque conflictu edito, amaricantem & ſalſum factum eſſe animadvertimus, remanente multum adhuc calcariæ terræ, quæ aqua elota, cum ſpiritu acido non amplius efferveſcebat.

X. Aliquot Pyrmontanarum libras in ampla argentea patina per viginti quatuor libras libero aeri expoſuimus, & tantopere a priſtina ſua indole defeciſſe obſervavimus, ut vix eas dignoſceres, ob ſummam inductam inertiam. Nam guſtu exploratæ, mineralem, acrem & penetrantem ſaporem penitus perdiderant, & plane inſipidæ factæ erant. Pellucidam quoque exuerant faciem & turbulentæ evaſerant, demiſſa ad fundum ſubtili flaveſcente terra. Supernatans liquor affuſo acido non amplius ebulliebat, nec inſperſo gallarum pulvere nigreſcebat, nec etiam adjecto violarum ſirupo viridiuſculum referebat colorem.

Ex memoratis igitur experimentis & obſervatis phænomenis, jam in proclivi eſt judicare: Pyrmontanas aquas ſpiritu minerali, puriſſimo, valde penetranti & elaſtico copioſe admodum eſſe imbutas; ita, ut ab hoc potiſſimum ſpectatiſſima earum virtus derivanda ſit. Tenuiſſimum enim hoc elementum, quamdiu particulis terreis calcariis adhæreſcit, alcalini principii indolem mentitur, ſubtiliori autem martiali terræ aſſociatum, vitrioli ingenium æmulatur, & ſaporem exhibet vitriolicum, fæces nigras reddit, & inſperſis gallis tincturam edit; eaq; propter quamdiu hoc ipſum aquæ poris innidulatur, ſub forma principii ſalini alcalini & vitrioli ſubtilioris eandem ſumma agendi potentia inſtruit, eique in viſcerum tunc roborando, iis obſtructis aperiendis, excretoriis ſtimulandis, vim certe fœneramaximam. Aufugiente autem illo & deperdito, omnis ſimul aquarum efficacia perit atque exſpirat. Quare quum Pyrmontanæ affluenti & locupleti ſpirituoſi hujus elementi materia nobilitatæ, & ob id vehementioris tantiſper operationis ſint; facile pateſcit: earum uſum magis corporibus carnoſis & robuſtioribus, quam tenellis & mollibus eſſe accommodum. Tutiſſime tamen etiam a debilibus uſurpari poſſunt, ſi vel puræ, refracta doſi bibuntur, vel cum alia fontana puriſſima aqua nuptæ, ad uſum propinantur. Summo quoque cum fructu cum dimidia lactis parte remiſcentur, & hoc pacto arthriticis & ſcorbuticis, ex multiplici noſtra experientia, egregio fuit præſidio.

§. XI.

§. XI.

Poſt Pyrmontanas ob præſtantiſſimam virtutem ſecundum locum merito ſuo tuentur EGRANÆ. Hæ utut non tam affluenti ſpirituoſæ materiæ copia perfundantur & mitioris indolis ſint: nihilominus tamen ob hanc cauſſam tutiori efficacia præſtant, & noſtris temporibus multo familiariori uſu præ Pyrmontenſibus celebrantur; adeo ut ad remotiſſimas etiam regiones immenſa propemodum copia quotannis deferantur. Quænam igitur Egrani hujus fontis genuina ſint elementa, & in quo a Pyrmontenſi diſſideat, curatius etiam diſquirendum & tentaminibus quibuſdam adſtruendum erit.

I. Ut alcalinum Egranarum principium expiſcaremur, affudimus ipſis vitrioli ſpiritum, & manifeſtam inde ebullitionem annotavimus, licet non tantam quanta in Pyrmontanis fuerat & in Selteranis & Buchenſibus eſſe ſolet.

II. Ad mixturam olei tartari per deliquium, limpidus permanſit liquor & clarus, nulla pelluciditatis turbatione ſuccedente; quum aliæ fere omnes minerales aquæ, inſtillatis alcalinis liquoribus, obſcurentur & lacteſcentes fiant, ob ſalis communis, vel terræ calcariæ connubium.

III. Si e ſcatebra hauriuntur, inſperſo gallarum pulvere purpuraſcunt: ſi vero ad remotiora loca tranſportantur, niſi vaſa exquiſitiſſime fuerint munita, nullam plane coloris ab hoc pulvere ſubeunt immutationem; argumento haud exiguo, quod parū vel nihil martialis terræ alant.

IV. Admixto violarum ſirupo, viridiuſculo colore paulisper perfuſæ ſunt, indicio, alcalinum elementum in iiſdem quodammodo eſſe ſuperius.

V. Solutio vitrioli martis flocculos flaveſcentes ad fundum dejecit: quorum tamen generatio non tam ipſi aquæ, quam potius vitriolo martis, humoris ope liquato, tribuenda eſt: eo quod acidum vitrioli martis, cum ſale fontium alcalino congrediens, tenuiſſimas has martis particulas e nexu ſuo dimittit.

VI. Egranarum libram medicam, quæ, prout notum, duodecim uncias æquat, leniori ignis gradu in B. M. deſtillari curavimus, & chymico hoc miniſterio primum obtinuimus phlegma inſipidum prorſus, & tum materiæ ſiccæ remanentis grana 24. Huic affudimus oleum vitrioli, nullo prorſus efferveſcentiæ motu ſuccedente, nec etiam volatili fumo emiſſo, eoque edocti ſumus, ne quicquam de ſale communi in ea recondi.

Ex hoc itaque Egranarum examine dilucide pateſcit: quod vis illa, qua eminent alvum ducens, copioſo quod fovent ſali amaro, cathartico & mediæ naturæ acceptæ referenda ſit. Id quod etiam quotannis eximia copia artificioſe per coctionem ex ipſis paratur & ad exteras regiones dimittitur. Neque hoc ſal alia quam Sedlicenſe & Ebshamenſe pollet efficacia, ſed ad unciam in una aquę medica libra liquatum, alvum ter aut quater ſummo cum levamine ſolvit. Præterea Egranæ ob aquę quam vehunt ſubtilitatem, levitatem & puritatem, inprimis etiam commendabiles ſunt, & hoc quoque nomine ipſis Pyrmontanis, quæ largo ochreæ & calcariæ terræ connubio ſcatent, anteponendæ. Quæ cum ita ſint, utique & rationi & experientiæ congruenter inde concludere licet: quod Egranus fons ad viſcidas, præſertim primarum viarum, ſordes in hypochondriacis & cachecticis abſtergendas, eluendas & per alvi ſeceſſum exturbandas, nec non ad tollendum & reſerandum vaſorum ſanguiferorum in viſceribus infarctum, & ad lentos atque tenaces humores diſſolvendos ac diſſipandos, aptiſſimus ſit & quam maxime accommodatus.

§. XII.

Succedunt jam SELTERANI fontes, ob inſigniſſimam utilitatem longe lateq; celebrati, qui in diœceſi Trevirenſi, in pago *Rieder-Selk*, in confiniis urbis Limburgi, vena admodum benigna & larga ſaliunt, & ob mitiſſimum quo agunt ingenium, etiam valde debilitatis, emaciatis & inprimis pulmonum labe affectis, ſingulari cum emolumento præſcribuntur. Quapropter ut hos etiam examini ſubjiciamus, & quæ illorum mixtionem ingrediūtur principia penitius ſcrutemur, inſtituti noſtri ratio poſtulare videtur.

I. Cum quocunque acido, ſive fortiori, ſive mitiori, promtiſſimam ſubeunt effervescentiam. Sique cum vino Rhenano, adiecto contuſo ſaccharo, miſcentur, ingenti cum ſtrepitu ac fumo ebulliunt, copioſiſſimaſque bullulas, ut tota mixtura lacteo quaſi colore perfundi videatur, emittunt, haud ſecus ac cum Antonianis & Wildungenſibus contingere ſolet.

II. Si eum æquali parte vini veteris Rhenani generoſi confunduntur, obſcurantur, & colorem ex bruno ruſeſcentem induunt, eodem modo ac videmus, ſi oleum tartari per deliquium, vel ſpiritus ſalis ammoniaci urinoſus concentratus, generoſiori vino infunditur.

III. Sapor hujus aquæ non tam compungens, penetrans & ſubacidus eſt, quam aliarum acidularum, ſed lixivioſi quippiam reſipit.

IV. Iniecto gallarum pulvere, non cœruleum, purpureum, multo minus atrum colorem reddunt: neque fæces alvinæ, ſub earum potatione egeſtæ, atramentoſi quid referunt.

V. Inſtillata ſalis tartari ſolutione, lacteſcentem tincturam receperunt: nihil tamen præcipitati ad fundum deſcendit.

VI. Ex duabus libris medicis Selteranarum, lenioris exhalationis beneficio, drachmam unam & grana duodecim materiæ ſalinæ impetravimus; quæ aqua iterum ſoluta & per chartam bibulam trajecta, lixivium præbuit, ex quo ſalis pure alcalini ſcrupulos duos collegimus. Hujus ſalis ſolutioni immiſimus aquam mercurii ſublimati, & illico præcipitatum aurantii coloris, turpethum minerale, ſenſim fundo prolapſum eſt. Neque iniucundum erat ſpectaculum, quando infuſum rhabarbari hac ſolutione rubicundam tincturam ſuſciperet. Idem ſal, cum ſale ammoniaco remixtum, recluſa ejus compage & acido ligato, liberum & ſui juris fecit ſpiritum volatilem, nares acriter compungentem.

VII. Duabus libris medicis harum aquarum vitrioli ſpiritum, ad punctum uſque, ut ajunt, ſaturationis, confudimus, & poſtea leni igni ad evaporandum impoſuimus, & poſt omnimodam liquoris exhalationem, ſalis medii, quod tartari vitriolati notatiorem ſimilitudinem habuit, drachmam unam & dimidiam obtinuimus.

VIII. Nullæ nobis ex medicatarum aquarum numero notæ ſunt, quæ tam facile fœtida putredine corripiantur, ac Selteranæ. Hinc ut lagenæ prorſus oppleantur, ſubere firmius obturentur, picentur & curate muniantur neceſſe eſt.

IX. Si in ampliore vaſe Selteranæ liberiori aeris acceſſui patenr, intra diei & noctis ſpatium, priſtinum ſaporem penitus perdunt, & vere lixivioſum, ac ſi oleum tartari per deliquium inſtillatum fuiſſet, nanciſcuntur: neque tamen quicquam flaveſcentis materiæ ſubſidet.

Singula autem hæc phænomena, ſi attentius conſiderantur; clariſſime innoteſcit: hunc fontem affluenti & locupleti ſalis alcalini puri materia eſſe refertum, ita ut non ſit in Germania, qui tantam ejus copiam cuſtodiat. Neque vero quicquam de ſale calcario amaricante, nec non martiali elemento, in connubio ſuo fovet: unde fit, ut parum alvum exerceat, ſed urinoſum maxime laticem moveat. Accedit, quod hic fons tenuiſſimo illo volatili & minerali ſpiritu parcius imbutus & afflatus, eamque ob cauſſam non admodum vehementis, ſed mitiſſimæ indolis ſit. Ex quibus junctim penſitatis, id in uſum medicum redundat, quod Selteranæ non modo innoxie, ſed ſæpius ſummo cum emolumento, a maxime etiam debilibus, inprimis ſcorbuticis, phthiſicis & qui affectibus ſpaſmodicis gravius detinentur, poſſint in uſum vocari. Adhibentur autem vel ſolæ, vel melius adhuc, cum lacte aſinino, aut caprillo, remixtæ: quem uſurpandi modum primus in therapiam feliciſſimo cum ſucceſſu a viginti abhinc annis invexi, meumque ductum, exoptato non minus eventu, plures Medicorum ſequuti ſunt. Neque enim ad cruſtos & male coctos humores diluendos, & ad ſanguinis & humorum dyſcraſiam in arthriticis & podagricis temperandam & emendandam,

nec

nec non ad ſpaſticas nervoſarum partium tractiones laxandas & componendas, præſentius, certius & præſtabilius, Selteranis cum lacte adhibitis, datur præſidium.

§. XIII.

Accedimus nunc ad notiſſimum in Germaniæ oris, & ob jucundiſſimum ſaporem palato maxime acceptum fontem, qui vernacula ver Connſteiner, latina autem ANTONIANUS audit, & diſpiciemus: utrum palato tantum obleſtamento inſerviat, an vero medico etiam quodam uſu ſplendeat? Experimenta autem quæ eum in finem adornavimus, huc redeunt.

I. Id cum omnibus acidulis Antonianæ commune habent, quod cum acido ebulliant. Et hæc etiam ratio ſubeſt, quare vini & ſacchari admixtione, cum magno ſtrepitu & fumo, ob innumeras & collectius emiſſas bullulas, lacteſcentem quaſi fermentationem efficiant.

II. Inſperſis gallis tincturam recuſant, & nativam claritatem integram & illibatam retinent: quod inſigni documento eſt, eas non fovere martiales particulas, nec complexu ſuo quippiam vitrioli ci ſuſcepiſſe.

III. Sirupus violarum iiſdem eodem modo ac aliis acidulis paulisper viridem inducit colorem, in non exiguum alcalini principii argumentum.

IV. Si tartari oleum, quod per deliquium paratur, iis inſtillatur, protinus turbantur, & lacteo colore tinguntur, ſecedente ad fundum levi quodam ſedimento; indicio, ſalis communis, vel calcarii quippiam, iis ineſſe.

V. Si quando paullo diutius in ampliori vaſe liberiori aeris afflatui patent, haud ſecus ac reliquæ acidulæ, acutum ſaporem perdunt & faciem pellucidam exuunt.

VI. Si in patina e ſtanno confecta prunis candentibus imponuntur, & decoquuntur, cuticula in ſuperficie concreſcit, variis coloribus variegata; quod neque cum Selteranis, neque aliis acidulis, evenire ſolet.

VII. Demum libras duas Antonianarum medicas leni igne exhalavimus, relictis, poſt omnimodam liquoris evaporationem, duobus materiæ ſiccæ ſcrupulis, eaque ſoluta iterumque debita ratione reſiccata, unus ſalis, & unus terræ calcariæ, remanſit ſcrupulus. Sali in vitro apto conſervati aliquot olei vitrioli acerrimi adſperſimus guttulas, & mox ingens ſuborta eſt ebullitio, cum denſo & penetrantiſſimo vapore, ejuſdem prorſus naturæ & indolis eum illo, qui ex ſalis communis & olei vitrioli mixtura exſpirat.

Et his experimentis clariſſime evictum eſſe cenſeo: Antonianas parum ſalis alcalini, plurimum vero calcariæ terræ & ſalis communis, nec non inſignem ſpiritus mineralis copiam, in complexu ſuo alere & quod proinde temperatiſſimæ indolis ſint, nec nimium alvum ſubducant, aut urinæ fluxum proritent. Quocirca non dubitandum eſt, quin eædem in morbis, tam chronicis quam acutis, loco cereviſiæ, quæ rariſſime ægrotantibus conducit, cum vel ſine vino, non ſolum innoxie, ſed etiam ſummo cum fructu, abhiberi poſſint. Neque leve eſt præſidium & auxilium, quod extracto longius uſu, in malo hypochondriaco ſpondent.

§. XIV.

Quum WILDUNGENSES multum affinitatis cum Antonianis alant, & vulgo ad uſum magis diæteticum, quam medicinalem deſtinentur; jam etiam harum ſcrutinium perveſtigatius paullo inire placet.

I. Manifeſtum alcalini inhoſpitantis elementi indicium præbet, quod admixtum iis acidum conflictu excipiant & leniter efferveſcant: tenuiſſimo autem quod afflatæ ſint ſpiritu, ex eo innoteſcit, quod diutius aeri expoſitæ, mineralem & acidulis proprium amittant ſaporem.

II. Inſtillata ſalis tartari ſolutione, lacteſcente colore perfunduntur, levi ad fundum deturbato ſedimento.

III. A gallis, vel floribus balauſtiorum, nullam plane tincturam recipiunt; violarum vero ſirupus remiſſius tantum viridescit.

IV. Exhalatione inſtituta, libræ duæ medicæ ſalis alcalini grana quatuor, & terræ albiſſimæ, ſpiritu vitrioli ſolubilis, grana octo præbuerunt.

Hæc puto planum atque teſtatum faciunt, quod Wildungenſes, inter acidulas hactenus commemoratas mitiſſimæ ſint, & ob id commodiſſime potus ordinarii locum vel ſolæ, vel vino remixtæ, ſuſtinere poſſint. Quamvis vero ad moleſtas chronicas afflictiones expugnandas & ſordes primarum viarum ejiciendas, minus accommodæ ſint: nihilominus tamen ad acrimoniam humorum in ſcorbuticis & arthriticis contemperandam & diluendam, largiori doſi & longiori uſu, non ſine eximio emolumento adhiberi poterunt.

§. XV.

Accedimus ad SWALBACENSES, quæ frequentiſſimi pariter ac præſtantiſſimi uſus ſunt, & quid de his obſervaverimus, ſtrictim enumerabimus.

I. Si Swalbacenſes in lagenis laxius paullo obturatis cuſtodiuntur, putiſcunt & ſedimentum flavum deponunt.

II. Inſperſus recenter hauſtis gallarum pulvis, purpureum colorem reddit, & e ſcatebra potæ, feces quodammodo inficiunt, in non exiguum martialis elementi indicium.

III. Cum acidis efferveſcunt, cum oleo tartari per deliquium turbantur & lacteſcunt, & liberiori aeris acceſſui expoſitæ, grato ſapore & laxante virtute penitus privantur.

IV. Salina materia, quæ poſt duarum medicarum librarum exhalationem, reliqua fuit, ad lancem exacta, duos fere ſcrupulos æquavit, & tertiam ochreæ ſubſtantiæ partem continuit.

Quæ quum ita ſint, quiſque rerum phyſicarum & medicarum gnarus facile perſpiciet: Swalbacenſes inter Egranas & Pyrmontanas medium quaſi obtinere locum, & ob tenuiſſimum mineralem, quem connubio ſuo exceperunt ſpiritum, nec non ob martialis & ſubtilis vitriolici principii conſortium; non modo excretiones per alvum, ſed etiam per vias urinarias egregie promovere, ſimulque roborare: & hinc hypochondriacis & melancholicis magno uſui atque auxilio eſſe.

§. XVI.

Mentio etiam injicienda eſt SPADANARUM. Quamvis vero nobis non affulſerit occaſio, harum examen ſuſcipiendi, ſed de his inſtar omnium legi poſſit HENRICUS ab HEER, qui terſiſſimum de iis tractatum, *Spadacrene* inſcriptum, compoſuit: noluimus tamen celebratiſſimas has aquas ſicco prorſus pede tranſire, ſed partim ex laudato HENR. ab HEEK, partim ex NICOLAI VALLERII *tentaminibus phyſico-chymicis*, ea depromere & commemorare, quæ ad ſcopum noſtrum maxime faciunt.

I. Si Spadanæ aquæ ad diſſita loca, optime etiam in lagenis clauſæ, tranſportantur, poſt longiorem moram, exiguam terreſtris materiæ quantitatem dimittunt, ſimilem fere ochræ flaveſcenti.

II. Unum pulveris gallarum granum, mox integram aquæ Spadanæ unciam, colore ſatis intenſe purpureo tingit, ſed ſi calefactæ eidem gallæ injiciuntur, omnem tincturam recuſat.

III. Lacti affuſæ, illud non coagulant; vino autem permixtæ, fumum calidum quaſi bullientis aquæ excitant, odoreque gratiſſimo naſum, & bullis alte ſalientibus oculos recreant.

IV. Fons Spadanus inebriare quaſi ſolet; ſed ebrietas raro horæ quadrantem æquat, vel excedit.

V. Vitro eandem in altitudinem Spadana & poſtea communi deſtillata aqua, repleto, & eadem bilance ponderato, aqua communis trium unciarum, quatuor drachmarum & 41. granorum gravitatem exhibuit. Spadana autem ad trium unciarum, quatuor drachmarum & quadraginta tantum granorum pondus acceſſit.

VI. Libra medica Spadanarum, ex allegato a VALLERIO calculo, poſt lenem evaporationem, unum circiter cum dimidio granum pulveris albi dedit.

Quod ſi itaque memorata hæc ab auctoribus fide dignis obſervata & experimenta ſtudioſe penſitamus; haud difficulter

ter

ter apparet: Spadanas omnium fere acidularum eſſe ſubtiliſſimas & leviſſimas? adeo, ut pondere etiam aquæ communi deſtillatæ, VALLERIO auctore, cedant. Quia vero exiguum terreæ vel fixæ ſalinæ materiæ, plurimum vero ſpiritus catholici mineralis vehunt, inſigniſſimas has medicinali virtute inſtructas eſſe, prona admodum conſequentia elicitur. Et has Spadanæ virtutes atque laudes omnium optime & pleniſſime delineavit HENR. *ab* HEER *l. c.* ubi earum uſum potiſſimum in renum & veſicæ vitiis extollit, quando nimirum vel calculo, vel muco tartareo, aut ulcere obſidentur. Ita enim *pag.* 81. habet: *fontis hujus ea propria ac ſingularis eſt facultas, ut veſicæ renumque dolores ſopiat ac leniat.* Nec non *pag.* 83. dixi, inquit, *ſupra, mucum, aut humorem in veſica lentum, his aquis elui, addo ſcabiem in ejus corpore & collo, aut ulcus in ſphinctere, ab iis abſtergi mundarique & ſæpe ad cicatricem perduci.* Et *pag.* 79. ita rationes ſubducit: *eadem* (Spadana aqua), *renum ulceribus & carnis in urinario meatu incremento, ſeu carnoſitati, utiliſſima eſt: tellit enim humorem, qui illum generat, ipſum deſiccando; & ſi aquæ Spadanæ in meatum urinarium iniectio fiat, ulcus cicatrizat ſuaque roborante vi, caruncul æ regenerationem ac recidivam impedit.* Hinc etiam earum uſum laudat in gonorrhea, aphthis, ſeu ulceribus gallicis, quæ os & linguam occupant. Præter has autem Spadanis quaſi proprias virtutes, eædem aliis adhuc, cum reliquis acidulis communibus, nobilitantur, & ad lentos humores in canalium alveis incidendos, diſſolvendos & in motum redigendos, neque minus ad ſalſos & acres diluendos & per congrua emunctoria eliminandos, egregii certe uſus ſunt.

§. XVII.

Progredimur ad CARBENSES acidulas quæ in Wetteravia, in territorio Friedbergenſi, diu quidem ſcatuerunt, ſed a. non adeo longo tempore innotuerunt & frequentatæ ſunt; & quænam ipſis elementa inſint, nec non quibus inſignitæ ſint viribus paucis diſpiciemus. Quum veru eaſdem inſpiciendi & per varia tentamina explorandi nobis non data fuerit copia; ea tantum, quæ D. PITZLERUS, Friedbergenſis Medicus, in peculiari de iiſdem ſchediaſmate commemoravit, exponemus. Hic autem tradit quod Carbenſes acidulæ

I. Circa ſcatebræ ora, nec non in canalibus per quos feruntur, ſucceſſu temporis, ingentem molem duri lapidis & ochræ apponant.

II. Quod inſtillato liquore alcalino, ſive volatili, ſive fixo, turbentur & pellucidam faciem exuant; dejecto ad fundum ſedimento terreo-alcalino.

III. Quod ſal enixum & terram fixam alcalinam poſt liquoris exhalationem largiantur, hac proportione, ut ex quatuor libris, civilis ponderis, duo ſcrupuli & decem grana terræ fixioris, ſalis vero enixi tantum grana duodecim, remaneant.

IV. Quod, ſi paullo diutius in lagenis detineantur, ad fundum dimittant tenuiſſima ochræ ramenta.

V. Quod recenter hauſtæ, gallis inſperſis, tincturam non recuſent, ſed colorem ex cœruleo brunum induant.

VI. Quod ingens & extraordinaria ſpiritus mineralis copia in iiſdem deliteſcat. Nam ſi ampulla terrea, collo longius protenſo inſtructa, ad dimidium iiſdem repletur, & orificio pollice occluſo, fortius agitatur, æthereum hoc aquas incolens elementum, validiori quaſſatu in celerrimum motum abripitur, partes aqueæ in veſiculas explicantur, coitu ſuo ſpumam efformant. & ipſe liquor, remoto obturaculo, magno cum ſtrepitu & impetu proſilit & ad decem vel octo paſſus diſpergitur.

Quum vero Carbenſes aquæ non ſolum urinam moveant, ſed etiam alvum ſubducant, in proclivi utique eſt colligere: terram hanc, quam copioſe alunt alcalinam, nonniſi calcariam eſſe, magneſiæ albæ exacte ſimilem; quippe quæ, teſtante ſupra laudato PITZLERO, cum oleo vitrioli promtiſſime efferveſcit. Neque proinde dubitandum eſt, quin a calcaria hac terra alvum ſollicitas virtu-

petenda ſit: eo quod, ſi in primis viis acidum offendit, quod ſolenne eſt in hypochondriacis, in ſal amarum, cathartica virtute præditum, tranſit, eodem modo ac de magneſia alba notum eſt. Et ſicuti omnes medicatæ aquæ, quæ multum ſubtilioris calcariæ terræ in connubium ſuſceperunt, urinarias potiſſimum vias exercent, mucum in iis diſſolvunt illumque cum urina extrudunt, generationem calculorum impediunt, & ſiqui præſto ſunt, e ſede ſua dimovent: ita ejuſmodi diuretica virtute, Carbenſes aquas etiam præditas eſſe, a fide dignis viris relatum nobis eſt.

§. XVIII.

Denique in hoc acidularum examine non prætermittendæ ſunt BUCHENSES, quæ uno tantum milliari a Carolinis diſtant & in tractu fagis nemoroſo prorumpentes, Germanico nomine vocantur ver Buchſaverling. Hæc autem cum ipſis cepimus experimenta, & hæc annotavimus.

I. Admixto vitrioli oleo, fortiter efferveſcunt, & ſirupum violarum notabili viridi colore inficiunt: iniecto vero gallarum pulvere, nullam plane recipiunt tincturam.

II. Immiſſa vitrioli martis ſolutione, tenuiſſima martis ramenta, flocculorum inſtar, ſenſim fundo prolabuntur.

III. Evaporatione inſtituta, ex duabus libris XXII. grana materiæ ſalino-alcalinæ obtinuimus: eaque denuo ſoluta, XVI. ſalis pure alcalini, & ſex terræ grana impetravimus.

IV. Si elicito e Buchenſibus ſali oleum vitrioli inſtillatur, vehemens quidem exoritur ebullitio; ſed nullus plane vapor ſpiritus ſalis communis volatilis exſpirat.

V. Buchenſes etiamſi liberaliori copia hauriantur, alvum tamen non ſolvunt, ſed maxime diureſin proritando operantur; quod ſi vero ſpiritus vitrioli debita quantitate ipſis commiſcetur, ſal in iis emergit ſalſum, & ipſæ illico alium ſaporem aliamque virtutem, alviducam nempe, ſortiuntur.

VI. Spiritu minerali copioſe etiam imbutæ ſunt, & exhalato illo, inſipidæ fere redduntur; quum Selteranæ alcalino elemento pariter admodum fœtæ, illo privatæ, ſaporem valde lixivioſum adſciſcant.

Atque ex his liquido conſtare arbitror: Buchenſes eximia puritate, levitate & ſubtilitate præſtare, & eminenti ſalino alcalino, nec non affluenti ſpirituoſo elemento imbutas & perfuſas eſſe. Sed quia Egranæ & thermales Carolinarum præſtantiſſimæ aquæ Buchenſibus finitimæ & nimis confines ſunt, hæ ab accolis ferme neglectui habentur, & ipſi etiam ibi locorum medicinam facientes Medici eaſdem rariſſime, & nonniſi ſub uſu balnei, in Carolinis in uſum vocant. Mirandum tamen eſt, quod Buchenſes, quum tam eximia medica facultate nobilitatæ, & tam Selteranis, quam Antonianis virtute, ſi non ſuperiores, certiſſime tamen pares ſint, & præterea in vaſis rite obturatis, optime & commodiſſime aſſervari poſſint, non ad diſſita & remotiora loca transferantur & dimittantur.

§. XIX.

Perſpectis ſic & per varia tentamina exploratis plurimis & præcipuis Germaniæ acidulis: ulterius nunc pergendum eſt, & potiorum quoque thermalium aquarum ſcrutinium ſuſcipiendum, inferendo pariter ad indolem & virtutem eo plenius perſpiciendam, facta cum ipſis experimenta. Proinde hanc thermarum conſiderationem auſpicabimur ab iis, quæ inter celebriores primum obtinent locum, CAROLINIS nempe. Quum vero harum naturam, elementa, operandi rationem, virtutem & uſum in ſequentibus peculiari diſquiſitione fuſius proſequi animus ſit: breviter carptimque ea tantum hoc loco commemorabo, quæ ad convenientiam & differentiam, quæ inter Carolinas & alias thermas intercedit dignoſcendam, maxime conferunt.

I. Quod itaque Carolinæ multum ſalis & materiæ alcalinæ in conſortium ſuum ſuſceperint, vel ex inſigni, quam cuivis acido confuſæ concitant efferveſcentia & acerrimi olei vitrioli contemperatione, innoteſcit.

II. Idem

II. Idem etiam patet ex eo, quod libræ duæ medicæ, lenius evaporatione inſtituta, drachmam pulveris alcalini largiantur, qui promte cum omni acido confligit, ſirupum violarum praſino colore inficit, ex ſolutione mercurii ſublimati flavum præcipitatum deiicit, & infuſo rhabarbari nitidiſſimum ſanguineum colorem inducit.

III. Ex hac pulveris alcalini drachma, per iteratam ſolutionem & reſiccationem, ſalis alcalini drachma dimidia, & terræ grana XVII. colliguntur: reliquis ponderi drachmæ decedentibus granis ſub ipſo chymico miniſterio diſpereuntibus.

IV. Commemorabile eſt quod elicitum hoc e Carolinis alcalinum ſal, ſi majori copia paratur & diutius libero aeris acceſſui exponitur, mediam quadantenus naturam induat, ſuſcepto ex aere univerſali illo ſulphureo acido. Hinc ſi hoc modo comparatum cum tertia pulveris carbonum parte in crucibulo ignito funditur, maſſa hepati ſulphuris analoga emergit, e qua ſoluta, purum ſulphur, regeneratum nempe, præcipitari poteſt.

V. Quod vero Carolinæ, præter ſal alcali, largam terræ ad calcis partim, partim ad ochræ martialis naturam accedentis copiam, præ omnibus aliis Germaniæ aquis, in ſocietatem ſuam admittant, non ſolum lacteus ex tartari oleo, ſolutione ſacchari ſaturni & lunæ inſtillatis, emergens color & prolabens fundo ſedimentum prodit; ſed etiam ex eo pateſcit, quod ingenti propemodum lapidis duriſſimi, & jaſpidem & marmor fere æmulantis mole, ſcaturiginis oſtia, obiectoſque aſſeres incruſtent, & ſimili, molliori tamen & magis friabili glomeramine, canalium ligneorum per quos feruntur parietes, nec non balneorum alveos inveſtiant.

VI. Eidem etiam origini debetur, quod thermalis aqua, in caldariis per XXIV. horas ſtagnans, albam cuticulam in ſuperficie hærentem contrahat atque exhibeat. Et albus hic & ſubtiliſſimus thermarum cremor, qui dentibus dealbandis & detergendis, nec non ulceribus reſiccandis & conſolidandis apprime inſervit, non ſecus ac terreolapidoſum illud in ductibus concrementum, cum quovis acido pugnat & nonnihil etiam ſolvitur, dimidia tantum parte inſolubili, craſſiori & terreſtriori relicta.

Jam ſi vires & operationem Carolinarum contemplamur, primo loco commemorandum eſſe cenſemus: quod eædem hoc præ omnibus ferme aliis thermis ſibi proprium & quaſi peculiare vindicent, quod calidiſſime etiam ſumtæ, fortiter alvum vacuent & quandoque octo, decem vel etiam plures ſedes provocent; quum alias liquida, actu nimis calida, dejectiones alvinas compeſcant & ad ſudorem eliciendum promtiora ſint. Sed valida hæc purgandi vis neque ciborum appetentiam proſternit, neque etiam vires ſubtrahit. Deinceps memorabile eſt, quod a continuato per aliquot dies & hebdomades Carolinarum interno uſu, pedes plerumque intumeſcant; qui tumor, tamen balneo, vel ter tantummodo adhibito, illico diſcutitur atque diſparet. Porro monendum eſt, quod frigida & tepida earum potatio minus tuta ſit, eo quod in corpore facillime ſtagnant, & per alvum aliaque excretoria ægerrime tranſeunt atque ſecedunt. Neque etiam prætereundum, quod lavacro paullo calidius admiſſo, balneantes, præſertim ante internum thermalis aquæ uſum, perquam facile in capitis dolores, cordis palpitationes, febres intermittentes, immo acutas, incidant. Hos omnes vero ac ſingulos effectus, a copioſo tereo calcario clemento, quo Carolinæ præ reliquis fœtæ ſunt, ſumma cum ratione ducimus ac derivamus. Nam cathartica illa & valide purgans earum virtus, vix aliam agnoſcit cauſſam, quam quod alcalina, terrea, calcaria, ipſas inhabitans materia, ab acido morboſo & reſidua ab alimentis in primis viis aciditate, ſoluta, in tertium quoddam ſal degenerat, & haud ſecus ac magneſia alba purgantem effectum conſpectius exſerit: quemadmodum ex eodem fonte virtutis alvum ducentis genuinam originem

nem in *commentatione de fonte Sedlicenſi*, fuſius expoſui & ſolide demonſtravi. Si vero terra hæc in primis viis non liquatur & ſolvitur, ſed aquæ ea onuſtæ & graves ad ſanguinis maſſam volvuntur, difficilius utique per minimos poros & exiliſſima vaſcula, præſertim per caput commeant & circulantur, ſed paſſim in canaliculorum alveis ſubſiſtunt, & non raro minus exoptatum ſucceſſum inducunt. Quare ob hanc aquarum ruditatem & craſſitiem opus eſt, ut non ſolum ſub earum uſu, ſed maxime etiam finito illo, remedium quod alvum ducat offeratur, quo intus reſtagnantium aquarum colluvies, ex inteſtinorum volumine ipſoque corporis habitu, ceu nociva, exturbetur. Et quum Carolinæ minus expedite, ſed difficilius paullo per interiores & minimos tubulos ferantur, contingit, ut in ſolutioribus & debilioribus partibus, nec non affectis vel læſis viſceribus ſtagnent, & extravaſatæ corruptionem magis augeant. Hinc phthiſici, vel hydrope pectoris laborantes, paralyſi & hemiplegia olim tacti, & qui feroſius cerebrum obtinent, rebus ſuis melius conſulunt, ſi a potatione harum aquarum plane abſtinent, aut ad minimum circumſpecto maxime uſu eaſdem uſurpant. Sed hæc omnia de fonte communi & æſtuoſiſſimo, vulgo Drudel dicto, intelligenda ſunt & tenenda.

§. XX.

Nunc experimentalis hæc noſtra contemplatio tranſcendit ad ſcrutinium fontis in Carolinis tepidi, qui extra urbem prope molendinum graciliori vena prodit, eaque propter Germanica denominatione der Muhlbrunn audit. Præſtantiſſima hæc ſcatebra olim deſpicatui & neglectui prorſus habita, neque ab ullo medicationis cauſſa adhibita fuit, ſed aquarii loco inſerviit, in quod equos lavatum agebant: viginti vero abhinc annis ob eximiam elementorum quam in ea deprehenderam præſtantiam, ægrotantibus quibuſdam ejus uſum ſuaſi, aliiſque Medicis ut idem facerent auctor extiti, & ſic eandem ad uſum magis magiſque transtuli; ita ut renitentibus primum ordinariis Medicis, ante aliquot annos a principibus tantum perſonis, externe & interne, ſummo cum fructu ſit uſurpata. Quamvis vero phænomena e varia liquorum mixtione prodeuntia, facto cum molendino fonte experimento, ferme ex toto reſpondeant iis, quæ in examine communis obſervantur; nihilominus tamen tepidus hic fons eam maxime ob cauſſam commendabilis & pretioſus eſt, quod copioſiores alvi dejectiones communi illo provocet, & neque ſomnolentia, neque habitus ſubcutanei intumeſcentia, quod calidiſſimo nunquam non ſolenne eſt, utentes infeſtet. Longe tutius etiam & ſine graviorum ſymptomatum metu, tepidæ hujus aquæ, tam potationis, quam balnei gratia adhibitæ, uſum ferre poſſunt ii, qui tenerioris & exquiſitius ſentientis conſtitutionis ſunt, & in quibus nervorum ſyſtema ſolennibus ſpaſmis conturbatur, nec non qui nimiis hæmorrhagiis detinentur, quam æſtuoſi illius fontis. Quod ſi vero genuinam hujus differentiæ rationem ſcrutamur, nulla alia certe ſuggerenda erit, quam quod molendinus hic fons, terra illa calcarea, qua calidiſſimus iſte mirum fœtus eſt, penitus ferme deſtituatur, & hinc multo ſubtilior ſit ac levior. Nam pretioſiſſima hæc ſcatebra, non ſolum ne minimum lapidoſi ſpiſſamenti egerit & fontis canaliumque lateribus apponit, ſed etiam ſi libræ duæ ejus aquæ ad exhalandum ſeponuntur, drachmam quidem materiæ ſiccioris præbent, ſed ex hac debita encheireſi tres ſcrupuli & tria puriſſimi ſalis grana, terrei autem corporis, pauca tantum, quinque circiter, grana, eliciuntur: quum contra, in eadem e fonte communi hauſtæ aquæ parte, ſalis tantum drachma dimidia, & terrei elementi minimum grana XVII. reperiantur. Præterea hic fons præter alcalinum ſal, neutrum etiam & amaricans ſal, quod Egrani ſimilitudinem exactiſſime refert, complectitur; id quod etiam facili negotio educi & oculis ſubiici poteſt, quando nimirum una hujus ſalis libra, in duabus aquæ libris diſſolvitur & in am-

plio-

plioris orificii vitro calidæ fornaci imponitur: tunc enim jucundiſſimo ſpectaculo, medium hoc ſal, ceu gravius, fundo & lateribus vitri ſeſe agglutinat, lixivioſum vero, aquæ contubernium non deſerit.

§. XXI.

Veniendum jam nobis eſt ad examen & conſiderationem celebratiſſimarum AQUISGRANENSIUM thermarum, quæ multum conformitatis cum Carolinis alunt iiſdemque congeneres ferme ſunt. Aquiſgranenſes enim haud ſecus ac Carolinæ fervidiſſimæ ſunt, & inſignem lapideſæ materiæ molem eructant lateribuſque alveorum apponunt. Flos etiam inſipidus, inſtar cremoris Carolinarum, tepeſcentibus iis innatat, qui igni admotus, neque crepitat, neque liqueſcit, ſed fixus manet. Præterea non ſolum dejectoria alvi facultas, aliis thermis non adeo familiaris, Aquiſgranenſibus cum Carolinis communis eſt, ſed experimenta etiam cum utriſque inſtituta, & inde obſervata phænomena, non adeo diſcrepant, ſed ferme eadem ſunt. Aquiſgranenſes enim æque ac Carolinæ cum acidis pugnant, a lixivio albeſcunt & præcipitantur, a gallis non inficiunt & poſt deſtillationem ſal alcalinum, quodammodo neutrius generis, relinquunt, & quidem ex una libra medica, ſalis XXV. terræ autem V. grana. Peculiaris autem & Aquiſgranenſibus tantum propria virtus eſt, quod argentum fuſco colore obducant, manifeſto indicio, præter alcalinum elementum, etiam quippiam ſulphuris communis in earum conſortium tranſiiſſe: quemadmodum etiam in ſcaturigine balnei Cæſarei, in putei collo & teſtudine, genuini ſulphuris flores calore ſublimantur & concreſcunt, ut nonnunquam aliquot eorum libræ colligi poſſint. Præſtant itaque hæ thermæ propter ſulphuris, ſalis alcalini & medii copioſi connubium, præ omnibus aliis calentibus ſoſpitalibus aquis, ſpecialibus quibuſdam & admirandis in corrigendis & perſanandis externarum partium vitiis dotibus ac facultatibus. Dum enim vitioſum tendinoſis & nervoſis partibus altius inſidens humidum validiſſime diſcutiunt & diſſipant, tumorem, dolorem, tremorem, torporem & paralyſin artuum promtiſſime expugnant & profligant. Dum porro roborante & tonica ſua virtute relaxatas & ſolutas nimis partes fulciunt & firmant, languorem & movendi impotentiam tollunt. Ligamentorum etiam in arthriticis indurationes emolliunt, contracturas perſanant, & omnes cutis ſordes ac defœdationes extergunt, eamque a ſubtus inſidente acrimonia exeſam & eroſam conſolidant. Conveniunt præterea morbis ſpaſmodicis, qui partibus nervoſis ac membranaceis incumbunt; & hinc iis, quibus præcordia dura, tumida ac veluti tenſa ſunt, non contemnendum afferunt auxilium. Denique mulieres etiam hæ thermæ eximie ſolantur, ſteriles grata fœcunditate beant, uteri lubricitati medentur, abortus cohibent, & a fluxu menſtruo defectis, vel lunare tributum male ad calculum ſolventibus, efficaciſſime opitulantur.

§. XXII.

Excipiunt EMSENSES. Hæ pariter uberem admodum ſalis alcalini apparatum, & duarum quidem librarum medicarum pondere, drachmam, comprehendunt, elicitumque hoc ex iis ſal cum ſpiritu vitrioli promre ebullit & in ſal tertium concreſcit, quod tartari vitriolati indolem obtinet, & denuo in aqua ſolutum ac frigido aeri expoſitum, haud ſecus ac Glauberianum, in ſolidam, craſſam & ſtabilem offam coagulatur. Porro Emſenſes aquæ, affuſo quovis acido, collectius emittunt bullulas & lenem ſubeunt effervescentiam. Oleum tartari per deliquium his inſtillatum limpiditatem conturbat & lacteum colorem reddit. Sirupus violarum viriditate eas inficit. Et inſperſus gallarum pulvis umbram & caliginem iiſdem inducit. Quum igitur ex his abunde pateat: Emſenſes exquiſitioris ſubtilitatis, & terreis particulis orbatas, inſignis puritatis eſſe, luculenter admodum conſtare arbitror, quod eædem tenerioribus & mollioribus maxime accommodæ, & in penitiſſimos viſce-

viſcerum receſſus expeditiſſime transfuſæ, ad inertes ibique impactos humores attenuandos, diluendos & ſolutos per ductuum urinam excernentium oſtia promte everrendos longe aptiſſimæ ſint. Ob ſingularem etiam qua pollent levitatem, deſidis ac lenti humoris decubitus eliquant, reſolvunt, & diſſipatis iis, laxas & debiles partes fulciunt ac roborant, & ob id contractis & parcſi ac ſpaſmo comprehenſis egregio ſunt præſidio.

§. XXIII.

Ab Emſenſibus provehimur ad WISBADENSES, ſive martiatas thermas, quæ jam TACITI ævo claruerunt, & quid de his obſervavimus, trademus. Wisbadenſes igitur infuſis acidis liquoribus leviſſime efferveſcunt; inſtillato vero liquore ſalis tartari, turbulentæ evadunt & albeſcunt: & exhalatione inſtituta, e libris duabus medicis, dimidia materiæ ſiccæ drachma reſtibilis eſt, quæ ad ſalis communis ingenium accedere videtur, eo quod, non ſolum carbonibus vivis iniecta crepat, ſed etiam adiectis aliquot vitrioli olei guttulis, intenſam ſuſcitat ebullitionem & album penetrantiſſimum difflat vaporem, ejuſdem plane indolis cum illo, qui e ſalis communis & olei vitrioli miſtura exſpirat. Ex quo elicimus: has thermas præter alcalinum elementum etiam ſalis communis momentum complecti, & ab hoc alvum ducentem Wisbadenſium facultatem merito derivandam eſſe cenſemus. Neque etiam ſoſpitales hæ aquæ ſubtili ochra deſtitutæ ſunt, ſed eandem copioſe admodum egerunt & ſcaturiginis oſtia luteo coagmento, cruſtæ inſtar, obducunt. Quapropter non dubitandum eſt, quin Wisbadenſes eximia agendi vi inſtructæ ſint, & in multis morbis utilitatem præſtent egregiam. Et quamvis olim nonniſi ad externum uſum inſervierint; nihilominus tamen a viginti abhinc annis, internus quoque earum uſus invaluit, & in pluribus morboſis afflictionibus longe utiliſſimus deprehenſus eſt.

§. XXIV.

Enumeratarum hactenus thermalium aquarum claſſi accenſendæ adhuc ſunt BOLLENSES, haud ignobiles Ducatus Wurtembergici thermæ, quarum virtutes & effectus, nec non adhibendi modum, integro libro complexus eſt Jo. BAVHINUS. Hinc quum nobis & locus & occaſio defuerint, harum examen ut aliarum ſuſcipiendi; quædam a BAVHINO prodita huc tranſcribemus, & tum de earum operandi ratione nonnulla interſeremus. Ita autem is *lib. I. cap. I. pag. 7.* tradit: *Harum aquarum quinquaginta uncias decoximus; reſultavit ſalis albiſſimi & leviſſimi, neutiquam acris, drachma dimidia. In cacabis vero, quibus aqua balnei hujus noſtri incoquitur, accreſcit lapis cruſtoſus, ſpiſſus, durus, & qua cacabo adhæret parte, cinereus, reliqua albus, pulvere albo ſparſus, quam ægroti balneantes, balneo egreſſi, ſalubriter ulceribus ſuis inſpergunt.* Quum igitur Bollenſes thermæ intus hauſtæ vehementer alvum vacuent & urinoſum quoque laticem moveant, & exterius uſurpatæ, exſiccandi, roborandi & diſcutiendi facultate polleant egregia: nulla certe alia effectrix præſtantiſſimarum harum operationum materia ſubminiſtrari poterit, quam ſubtile calcarium terreum elementum, cujus hæ thermæ admodum feraces ſunt. At vero ut non ſine ſingulari cautione & circumſpectione calcariæ ejuſmodi aquæ interne & externe commendentur, auctor ſuaſorque ſum: quippe, ſi acidos & lentos prima in regione offendunt humores & ad ſpiſſeſcentem ſanguinem pertingunt, egregiam utique collocant operam, & acidum abſorbendo, ex acidi & calcariæ terræ connubio, catharticam demum nanciſcuntur virtutem, prout §. XVII. & XIX. monuimus. Contra vero, ſi aquę calcariis particulis onuſtę hauriuntur, nec ab acido ſolvuntur, pondere ſuo inteſtina gravant, tarde & cunctanter per vaſa volvuntur, neque tam facile ad extremas venarum anguſtias pertingunt, ſed in corpore manentes, eidem oneri ſunt, & debitas ſecretiones & excretiones ſufflaminando, ad varias ægritudines inducendas promtiſſimum parant aditum.

§. XXV.

§. XXV.

Hactenus in eo fuimus occupati, ut præcipuos quoſdam ſoterios fontes, qui plerumque & acidularum & thermarum nomine indicantur, & operatricem ſuam materiam maxima ex parte alcalino elemento debent, enumeraremus, & perveſtigatius eorum contenta inquireremus: jam vero eadem ratione meditationis noſtræ argumentum erunt, qui neque thermarum, neque acidularum cenſum ſubeunt, ſed diverſum plane & peculiare ingenium obtinent, & longe aliis principiis inſignes ſunt. In horum numerum referendi primum ſunt e ſalutarium fontium claſſe, qui virtutis ſuæ cauſſam atque originem ad martialem proſapiam referunt: & proinde a veteribus aquæ martiatæ appellatæ ſunt. Hoc nomine in patria noſtra haud extra famam ſunt RADEBERGENSES prope Dreſdam, LAUCHSTADIENSES in Miſnia, BEBRANÆ in Thuringia, FREYENWALDENSES in Marchia, & WEISSENBURGENSES in Franconia fontes. Et omnes hi, ſi curatius & obſervatius examini ſubiiciuntur, nulla alia effectrix eorum materia erui ac in aperto poni poteſt, quam tenerrimus martis crocus, commodiſſimo aquæ puriſſimæ & leviſſimæ hoſpitio exceptus. Nam neque tam profuſa ac promta ſpirituoſi & tenuiſſimi inhoſpitantis principii in iis eſt difflatio, ac in aliis, neque etiam elementi alcalini participes ſunt; quo fit, ut acidis confuſis non effervescant, & adiecto violarum ſirupo virideſcentem non induant colorem. Similiter in eo diſpar earum cum plurimis medicatis aquis eſt ratio, quod inſperſis gallis, atro-purpureum colorem reddant, & diutius libero aeris acceſſui patentes, aut decoctæ, flavum ſedimentum ad ima reiiciant. Peculiarem vero earum indolem & proprium iis martiale elementum, ipſa fontium ejectamenta manifeſto & oculos feriente indicio produnt. Nam ipſa non ſolum ſcaturiginis oſtia concretione lutea ochreacea ſubinde incruſtata conſpiciuntur; ſed ſimile glomeramen terreum etiam inveſtit canalium parietes, per quarum alveos aquæ defluunt, & in receptaculorum & labrorum fundis pariter poſt aliquot hebdomadum decurſum tale coagmentum colligitur. Ochreaceam vero hanc cruſtam nihil aliud eſſe, quam ferrum in ſubtiliſſimum pollen tenuatum, & naturalem martis crocum, ab artificialis ſimilitudine non abludentem, ex eo patefcit, quod non tantum calcinatione in genuinum converti poſſit crocum, verum etiam quod, ſi admixto æquali portione eidem ſale ammoniaco, denuo in crucibulo igni committatur, nitidiſſimi & fragrantiſſimi in ſublime ferantur flores, qui affuſo ſpiritu vini puriſſimo, egregiam martialem tincturam largiuntur: quemadmodum id pluribus *in examine fontis Lauchſtadienſis phyſico-medico* exponemus. Si facultatem martiatarum aquarum diſpicimus: eædem tam aperiente quam roborante virtute pollent, & interne æque ac externe haud exiguo cum fructu adhibentur. Et intus quidem hauſtæ, alvum non ſubducunt, ſed corpus firmant, ventriculum roborant, appetentiam excitant & perquam commode iis in morbis, in quibus martialium medicaminum uſus tutus & præſtans eſt, ſuaderi & uſurpari poſſunt. Exterius vero eminens & ſpectata earum operatio in balneis eſt, ad laſſa, torpentia, immobilia, dolore & ſpaſmo affecta membra roboranda & fulcienda, nec non ad ulcera extergenda & ad conſolidationem deducenda. Et licet tepide tantummodo in lavacro admittantur, nihilominus tamen corpus calefaciunt, & accedente inprimis poſt balneum lecti calore, cutis meatus pandunt & ſudorem eliciunt.

§. XXVI.

Pari ratione adhuc alii fontes indole & genio ſuo ſalutares ſunt, qui neque inter calcarias & alcalinas acidulas vel thermas, neque ferratas aquas connumerari poſſunt, ſed ſui generis ſunt, & purum ſal medium amaricans catharticum complexu ſuo ſuſceperunt. Proventus autem harum aquarum rariſſimus eſt, & nullæ huc uſque in Germania innotuerunt, præter illas, quas aliquot abhinc annis

in

in agro SEDLICENSI Bohemiæ reperi, & inſpectis cum cura elementis, earum uſum primus illuſtrius demonſtravi & auſpicato cum ſucceſſu introduxi. Dignus autem viſus mihi fuit nobiliſſimus hic fons, cujus genium, operatricem materiam & uſum, peculiari examine eruerem & explanarem; eamque ob cauſſam hoc loco ejus conſiderationem omittere & eo reiicere licebit, ubi ſpeciali meditatione, plenius & perveſtigatius omnia excutere conſtitui. Quemadmodum vero effectrix virtutis in Sedlicenſi fonte materia, eſt ſal amarum, ex calciformi & acido elemento compoſitum; ita quidam etiam e medicatorum Germaniæ fontium familia ſunt, qui diligenter explorati, præter ſal calcarium, haud exiguam ſalis communis quantitatem alunt, cujus rei præclaro argumento eſt ſalutaris iſta fons, qui olim HORNHUSÆ viguit, nec non is, qui RATZEBURGI adhuc ſalis magnamque utilitatis famam habet. Hujus ingenii & ejuſmodi ſalinis ſpiculis armatæ aquæ, præſtantiſſimi certe uſus ſunt & ad repurganda ventriculi & inteſtinorum a tenacibus & viſcidis humoribus diverticula, in his quibus appetentia proſtrata digeſtio vacillat & cruditatum ſentina flatibus progignendis & ſpaſticis commotionibus in remotioribus etiam partibus ſuſcitandis infeſta eſt, opem commodant longe exoptatiſſimam. Sed non conſultum eſt, ut eædem copioſius & longius extracto uſu hauriantur, ideoque iis in affectibus, qui altius viſceribus inidulantur, & ab infarctu & obſtructione eorum gignuntur & foventur, minus accommodæ ſunt, eo quod longe major aquarum copia requiritur, quo hæc ex minimis canalibus conflata viſcera penitus eluantur, & attenuati a ſale intus ſtagnantes lenti humores, propellantur & tandem aquarum vehiculo eliminentur. Poſſunt tamen etiam huic ſcopo accommodari, ſi nempe affuſa alia aqua, temperantur & diluuntur; id quod commodiſſime cum Sedlicenſi inprimis ſuccedit, ſi eidem dupla Toplicenſis aquæ pars permiſcetur.

§. XXVII.

Poſtremo ſuperſunt adhuc medicatorum fontium quidam, qui examine curatiſſime etiam adornato, vix veſtigium ſalis medii vel alcalini, nec non terræ mineralis aut martialis exhibent, ſed ob aquæ quam vehunt ſummam puritatem, levitatem & ſubtilitatem pretioſi ſunt. Horum claſſem ducunt tum calidi, tum frigidi nonnulli latices. Et inter illos inſignem utilitatis celebritatem nacti ſunt TOPLICENSES calidiſſimæ aquæ, quibus mira ſimilitudine accedunt Fabariæ, ſive Piperanæ in Rhætia, quæ demum menſe Majo, quo ſol acutior nivem in præaltis montibus liquat & diſcutere incipit, ad finem uſque Septembris, ſalutarem humorem fundunt. Quamvis vero Toplicenſes thermales aquæ ſalis aut materiæ terreę inopes ſint & plane ſteriles; nihilominus tamen hunc defectum naturę benignitas ubertim compenſavit humoris ſingulari puritate & exquiſita levitate, quę tanta eſt, ut non ſolum commixtis quibuſvis liquoribus, & acidis & alcalinis, nativam claritatem integram ac illibatam ſervent, ſed etiam poſt omnimodam liquoris exhalationem, nihil ſolidę materię relinquant, & immiſſo frigefactis iis inſtrumento hydroſtatico, incredibili levitate ipſas quoque cęleſtes aquas ſuperent. Quum itaque neminem fugiat, quod in reliquis dotibus a quibus aquę laudari poſſunt puritas & levitas pręcipuę ſint, quę fontes peculiari quadam ſalubritatis nota inſigniant: pro certo utique eſt, quod Toplicenſes & Piperanę, leviſſimę & puriſſimę aquę, eximiis in medendo polleant facultatibus. Nam calens ſoſpitalium harum aquarum lavacrum pręſtantiſſimi profecto uſus eſt, non ſolum in variis externarum partium vitiis, & iiſdem contractis, nimis areſactis, rigidis, torpentibus, tabidis, a robore & motu defectis, fibras duras emolliendo, corrugatas alaxando, ſolutas firmando & debitum ſanguinis ac liquidi nervei in languentes affluxum invitando, mirabilem edit efficaciam; ſed egregie quoque ſolatur eos, quibus partes interiores, tendinoſę

& ner-

& nervoſę, ut in malo hypochondriaco, colica, aſthmate aliiſque affectibus ſpaſmodicis contingere ſolet, moleſtis tractionibus & diſtenſionibus torquentur & gravius excruciantur, pręſertim ſi non nimis calidum, ſed tepidum magis, meo ex conſilio in ſolio, domum delatis aquis, admittatur, eo quod non omnes exceſſivum balnei ęſtum ferre poſſunt. Quare etiam fons extra urbis pomœria ſaliens, vulgo das Gihmeſel-Bad, longe frequentioris & ſalubrioris uſus eſt, licet, ſi temperatum calorem exceperis, ejuſdem plane indolis, ac ille, qui in urbe ſcaturit. Et quum trita vetuſtate omniumque Medicorum ſuffragiis robuſta ſententia ſit, quod leviores & puriores aquę integritati corporis conſervandę & reducendę mirifice patrocinentur, Piperanarum quoque internus uſus nobili hujus rei exemplo ſit: nullum utique eſt dubium, quin Toplicenſes etiam refrigeratę, intus hauſtę, multis in morbis valde pręſtabilem laturæ ſint opem, licet hic potandi mos nondum receptus ſit, & eędem ad diluendum tantum vinum a quibuſdam adhibeantur.

§. XXVIII.

Summa quoque partium tenuitas, exquiſita puritas & maxima levitas vera & genuina cauſſa eſt, quę aliis etiam ſalutaribus aquis mirabilem prorſus vim inſpirat, ut ſpectatiſſima in morbis ſanandis polleant efficacia. Pręclaro exemplo ſunt laudatiſſimi SCHLANGENBADENSES fontes, quibus naturę favor Haſſiam dotavit. Ex his nullum ſalinum, terreum, martiale, vel quodvis aliud minerale elementum, ulla arte alici poteſt, ſed aquam tantum fundunt ſimplicem, puriſſimam tamen & leviſſimam: nihilominus tamen tam potę, quam lavando & balneando adhibitę, inſignibus & maxime pręclaris ſplendent virtutibus.

§. XXIX.

Neque aliunde, quam ab aquę bonitate, pręſtantiſſimam ſuam facultatem trahit ſaluberrimus ille, a D. STEURLINO deſcriptus SCHLEUSINGENSIS fons, quem Germani den Milhelms-Brunn, vocant. Quemadmodum enim puriores & optimæ aquæ his potiſſimum notis atque indiciis dignoſcuntur: ſi vacuo antliæ pneumaticæ ſubiectæ, collectius bullulas reiiciunt, & oleo tartari per deliquium, nec non lunæ, vel ſacchari ſaturni ſolutione inſtillatis, non turbantur, neque præcipitatum dimittunt: ita pari ratione Schleuſingenſes aquæ, omnes hos characteres conſpiciendos præbent, & depoſito in tranſitu & lapſu per arenarum & lapidum interſtitia, quicquid abſorpſerunt impuri, ab admixtis variis reagentibus nullam prorſus experiuntur mutationem, & diſiecta ſub vaporis forma aqua, nihil plane terreæ ſubſtantiæ relinquunt. Quo rariores igitur puriſſimę ejuſmodi fontanæ aquæ ſunt, eo majori etiam in pretio habendę, ob inſigniſſimam quam ad ſanitatem tuendam, morbos arcendos, quin etiam chronicas quaſdam paſſiones perſanandas, afferunt utilitatem; ſiquidem expedito admodum itinere per minimas vaſorum anguſtias commeant, ad intima viſcerum penetralia pervadunt & eliquatis lentis humoribus, iterum per vaſorum excernentium oſtia promtiſſime egrediuntur.

§. XXX.

Jam ex omnibus his quę fuſius in hac ſalutarium aquarum contemplatione tradidimus atque deduximus, luculenter conſtare arbitramur: quod benigniſſimum & ſapientiſſimum Numen, non unius ejuſdemque, ſed diverſę naturę elementis, fontes medicatos benigniſſime inſtruxerit, quo pro differente morborum & naturarum indole, arcendis ęque ac tollendis omnibus ac ſingulis vitiis, pares ſint & accommodati. Nam ſi ſordes primas vias obſidentes extergendę & craſſiora purgamenta per alvum exturbanda, calidos ęque ac frigidos fontes ſautrix natura protulit, qui huic ſcopo apprime ſatisfaciunt, & inter calidos quidem Carolinos & Aquiſgranenſes, inter acidulas Egranas, & inter ſalſos Sedlicenſes & Ratzeburgenſes. Si feroſorum humorum colluvies per urinarios ductus evocanda, Selteranę cum Emſenſibus aquis commodiſſimam locant operam.

N Si de-

Si dejectum viſcerum robur fulciendum & reſtituendum, Pyrmontanæ omnibus palmam præripiunt. Si craſſi & viſcidi humorum decubitus expediendi, infarctus viſcerumque obſtructiones eluendæ, relaxatæ fibræ firmandæ, & renes ſimul cum veſica a lento muco liberandæ ſunt, Antonianæ, Wildungenſes & Spadana exoptatiſſimam præſtant efficaciam. Si ſalſa, acris & tartarea ſuccorum in arthriticis & podagricis dyſcraſia diluenda & emendanda, nervoſarum partium læſio ſimul innoxie complacanda, puriores aquæ, ut Schlangenbadenſes, Schleuſingenſes, vel Selteranæ etiam, præſertim cum lacte remixtæ, deſideratiſſimam ſpondent opem. Et ſi denique bilioſi & acres humores temperandi & cicurandi, ventriculi etiam & inteſtinorum tonus roborandus, martiatæ aquæ ex uſu eſſe poſſunt.

§. XXXI.

Si externum ſoſpitalium aquarum penſitamus uſum: is pari etiam ratione, pro diſſidente læſionum, corporum & partium affectarum genio, diſcrepat, & peculiares ac diverſæ etiam dotes ſunt, quibus fontes nobilitati ſunt. Quando enim exſuccæ nimis, tenſæ, ſpaſmo criſpatæ & duræ partium externarum fibræ, humectandæ, laxandæ, explicandæ & emolliendæ, Toplicenſibus, Emſenſibus, Piperanis, Schlangenbadenſibus & Schleuſingenſibus ſalutiferis aquis, nihil præſtabilius eſt. Contra vero, ſi reſolutus eſt vigor & partes debiles ac nimis humidæ, præclara & inſignis martiatarum aquarum roborans & confirmans virtus eſt. Et quando tumores diſcutiendi, lenti ac deſidis humoris decubitus diſſipandi & reſiccandi, cutis ſordes ac defœdationes, in ſcabie, impetigine & ulceribus extergendæ ac conſolidandæ, balnei in Carolinis & Aquiſgranenſibus uſus ſummopere proficuus eſt.

§. XXXII.

Excuſſis itaque variæ naturæ & principiorum, calidis & frigidis, dulcibus & ſalſis fontibus, uniuſcujuſque elementa & operationum fontes per inſtitutas mixtiones, deſtillationes & reſiccationes, eorumque quæ poſt evaporationem remanſerunt, examina ſufficienter eruta & explanate ſatis tradita eſſe arbitramur; licet ſcrutinium non nimio reagentium ſupellectile & experimentorum apparatu aggreſſi ſimus. Notandus enim & tanquam inanis merito reiiciendus eſt Phyſicorum & Chymicorum quorundam mos, qui in mineralium aquarum examine experimentorum multitudine ſplendorem affectare videntur, & iiſdem innumera propemodum, ad rem tamen nihil prorſus facientia, commiſcere, & uti inprimis *cl.* HIÆRNE & VALLISNERIO in more poſitum eſt, ſalis communis, nitri, vitrioli, aluminis, plumbi, argenti, cupri, ſulphuris, auripigmentis & mercurii ſublimati ſolutiones confundere ſolent. Nam ſupervacaneus eſt labor, & licet vel centena adhuc mineralibus aquis adiiciantur, nihil tamen, præter ea quæ adduximus, erui poterit & oculis ſubiici: id quod iis, qui vires corporum & facultates norunt, apprime cognitum eſt.

§. XXXIII.

De induſtria etiam omiſimus tentamina, quæ nonnulli inſtrumentorum, ſeu cylindrorum ſtaticorum ope, ad pondus contentorum explorandum inſtituere ſolent. Quamvis enim noſmet ipſi primum opinati ſimus, quod materiarum in acidulis & thermis comprehenſarum quantitas, ad hanc lancem eodem modo expendi poſſit, ac in vini, cereviſiæ, urinæ humanæ, fontium aquæ communis & ſalſuginis examine fieri ſolet: attamen re penitius expenſa & probe ſubducto calculo, compertum habuimus, quod omnia hoc modo adornata experimenta lubrica admodum ſint atque fallacia. Nam multiplici obſervatione edocti ſumus, quod hydrometer, ſi in aqua a fonte recenti demergitur, admodum ſurſum feratur & gravitatem quandam mentiatur; contra vero, ſi poſtera die eidem aquæ immittitur, altius deſcendat, & aqua majorem præ ſe ferat levitatem. Et quum nemo, quantum quidem novimus, ſingulare hoc phænomenon annotarit, multo minus diſcuſſerit, non ſine ratione in

Digitized by Google

ne in hanc ivimus ſententiam: quod hæc cylindri elevatio ejuſque aſcenſus, in aquis a fonte recenter hauſtis, a ſpirituoſo illo ſubtili & expanſivo aereo æthereo elemento, quod minerales aquas redundantius incolit, & majus in iis affectando ſpatium, in contrarium nititur, dependeat. Refugiente autem ab aquis hoc ſpiritu, tollitur etiam niſus, & inſtrumentum, ceſſante elaſtica vi, priori ſtatione dimovetur, atque altius mergitur. Ut adeo pateat, vim corporum elaſticam eorum gravitatem compenſare, ſive æquales vires potentiæ elaſticæ & gravitatis eſſe. Neque etiam juſtum aquarum pondus per lancem hydrometricam indagari & contentorum copia accuratius perſpici poteſt, ſi exſpectamus, donec ſubtile illud principium aquis ſe ſubduxerit: quum eodem penitus diſſipato, aquæ uti plurimum fiant turbidæ, & ochreæ partes, unionem mixti deſerentes, ad ima deferantur, ut adeo pondus earum explorari nequeat. Multo minus autem inſtrumentum hoc hydroſtaticum idoneum eſt ad thermalium aquarum pondus exigendum; quandoquidem omnes aquæ calore rarefactæ leviores fiunt & minoris gravitatis, quo fit, ut iniecto calidis illis inſtrumento, eximiam levitatem referant, perfrigeratæ autem, cylindro ad ſuperiora elevato, gravitatem longe majorem indicent.

§. XXXIV.

Denique differentibus nobis de medicatarum aquarum examine, hæc magni momenti quæſtio ſolvenda etiam eſt ac decidenda: utrum videlicet incomparabilis illa mineralium aquarum in medendo virtus, ab iis, quæ per ſuperius memorata experimenta eruta ſunt fixioris naturæ elementis, dependeat; & ſali, ſive alcalino, ſive neutro, & terræ, ſive calcariæ, ſive martiali, unice, vel maxima ex parte, accepta ſit referenda? an vero præclaræ hujus & ſalutaris facultatis ratio ab alio quodam ſubtiliori principio, quod tantarum virium baſis & anima ſit, & tamen non facile in ſenſus cadat & in aprico poni poſſit, ducenda ſit? Jam vero in propatulo eſt, quod thermæ, nec non acidulæ omnes, diutius liberiori, præſertim calidiori, aeri expoſitæ, vel evaporationi, aut deſtillationi ſubiectæ, mirifice immutentur & priſtinum ſaporem, pelluciditatem & claritatem, nec non cum gallis tingendi facultatem, una cum potiſſima ſua ſaluberrima virtute perdant atque amittant. Accedit, quod licet omnia illa, quæ chymico miniſterio educta fuerunt, ſalia, vel terræ, denuo cum aqua, etiam puriſſima, miſceantur; neutiquam tamen prioris indolis & virtutis medicinalis aqua prodeat. Quapropter nullum utique eſt dubium, quin mineralibus aquis ſubtilioris indolis materia inſit, quæ licet celerrime in auras diffletur & oculis minime ſubiici poſſit, nihilominus tamen ſpirituaſcentiæ, virtutis expanſivæ & elaſticæ, innumeras bullulas concitantis, vaſa diſrumpentis, penetrantis & compungentis ſaporis & odoris, neque minus eximiæ iſtius roborantis, & aperitivæ facultatis, fons atque origo ſit. Et hinc etiam dilucide pateſcit, quod præſtantiſſima ſoſpitalium aquarum efficacia, ab intima unione & commixtione hujus ſubtiliſſimi, ſive ſpirituoſi elementi, cum particulis fixioribus ſalino terreis, ducenda ac derivanda ſit; ita ut mutua horum ſeceſſione facta, ſpectatiſſima ſimul pereat virtus.

§. XXXV.

Cujus vero indolis atque originis agiliſſimum hoc & maxime generoſum principium ſit, altioris utique paulo eſt indaginis. Nos quidem in re tam difficili & ardua ita cenſemus: fluidum quoddam catholicum, puriſſimum & maxime penetrans æthereum, non modo per univerſum aeris, ſive potius atmoſphæræ, ambitum, ſed etiam per omnes ſubterraneos tractus diſperſum eſſe, quod pro diverſa ſalium vel terrarum, quas offendit & quibuſcum ſeſe coniungit, natura, varias ſubinde induit formas, &, vaporem, vel ſubtiliſſimum acidum, vel ſulphureum, conſtituit, aut etiam alcalinis & calcariis terris adhæreſcens, in neutrum ſal; vel martialibus particulis terreis cohærens, in ſubtiliſſimum vitriolum convertitur. Quod ſi igitur genium ſpiritus quo mine-

Digitized by Google

tales aquæ ſurgidæ ſunt diſpicimus: is ad acidi & ſulphuris, puriſſimi tamen & ſubtiliſſimi, naturam accedere videtur, & idem plane eſſe cum illo, qui ex marcaſitis ſulphureis & martialibus, in acervum collectis, ſolet exſpirare; quippe qui, in terræ viſceribus præterlabentibus aquis ſeſe ingerit, in ipſis ſiſtitur, iiſdemque pro diverſa terreſtrium quæ vehunt elementorum indole, varias formas, variaſque virtutes inducit atque conciliat. Et ſane memorabile eſt, & ad hanc ſententiam ſtabiliendam maxime facit: quod in tractibus, ubi thermæ vel acidulæ ſcaturiunt, plerumque in conterminis iis locis larga ſulphureorum & acidorum vaporum ſit diſſlatio, quos neque animalia, neque homines propius accedentes, ſine ſuffocationis metu ferre poſſunt. Sic PECHLINUS *lib. III. obſ.* 44. mentionem facit Swalbacenſis cryptæ, Puteolanæ illi ſimilis, vulgo Grotta di cane, quę nebula quadam ſulphurea & acida tantopere perfuſa eſt, ut iniecta animalia etiam pereant. Simile quid narrat de Carolinis SUMMERUS in *Carolinarum deſcriptione, pag.* 7. nec non de Wildungenſibus RAMLOVIUS in der Beſchreibung des Milbunger Gaver-Brunnens *pag.* 61. Et memoranda nobis a viro fide digno relata eſt obſervatio: quod nimirum fons in Ducatu Wurtembergico, in ſilva nigra, im Rikinger Zhal, a longo jam tempore fluens, omni ſapore ac virtute protinus orbatus fuerit, eam ob cauſſam, quod vicinis in locis facta rupium apertura, vapor ſulphureus & mineralis impetuoſe eruperit; clauſo vero & obturato iterum antro hiante, de novo priſtinis viribus armatus prodierit. Verum enim vero, quum hoc ſpirituoſum aquarum mineralium elementum, paſſim, in omnibus ferme de mineralibus aquis editis ſcriptis, tetigerim, & de eodem in ſubſequutura diſquiſitione, *de convenientia elementorum ac virium in thermis & acidulis*, copioſius agere conſtituerim: nolo diutius eidem exponendo hoc loco immorari; ſed præcipuorum medicatorū Germanię fontium examini jam ſatisfactum eſſe reor.

DE CONVENIENTIA ELEMENTORUM AC VIRIUM IN THERMIS ET ACIDULIS.

§. I.

Cum multę ſunt ęque ampliſſimę utilitates, quę ex penitiori fontium ſoteriorum ſcrutinio redundant: tum vero pręclarum & ad uſum medicum inſigne momentum eſt, quod exquiſita illa, quam inter ſe alunt harmonia & convenientia, luculenter ipſa ſub exploratione innoteſcat. Quamvis enim alium hac de re in veterum monumentis ſit ſilentium, neque vulgaris, per manus quaſi tradita opinio, ita ferat: id tamen ſanior quivis ultro largietur, eſſe utique affinitatem inter latices, qui ad ejuſdem matris, terrę, gremium, ortum ſuum referunt. Altioris autem paullo indaginis eſt, mutuum hunc aquarum mineralium conſymboliſmum quoad ſpecialiora perquirere & perſpicue evolvere; quo dilucide pateſcat: affines & ſimiles non ſolum illarum eſſe natales, ſed etiam vires & elementa. Id quod quidem de variis acidularum generibus verum eſſe nobiſcum cenſebunt plurimi: inter calidos autem & frigidos fontes, thermas ſcilicet & acidulas, ejuſmodi ſimilitudinem & convenientiam adſtruere, paradoxon videbitur multis. Nihilominus tamen, facta paullo curatius inquiſitione, & ratione bene putate, clariſſime patet: eximiam quoque inter thermas & acidulas ſubeſſe ęqualitatem.

tem & affinitatem, tam ratione originis & principiorum, quam etiam facultatum & virium. Hoc igitur ut demonſtremus & perſpicuis argumentis ſtabiliamus, noſtri jam erit inſtituti; eumque laborem eo magis utilem fore plane confidimus, quo minus quiſquam in eo induſtriam poſuit.

§. II.

Ut autem ab ovo, ut ajunt, ordiamur, ipſa fontium adeunda erunt incunabula. De his multus & varius eſt Phyſicorum ſermo. Sunt enim qui eaſdem in ipſius oceani voragine conſtituunt, omniumque, quotquot ſcaturiunt fontium, originem ex diſſitiſſimo mari & terræ centro arceſſunt atque derivant. Sed uti hæc, inprimis veterum ſententia, non modo omnibus legibus mechanico-ſtaticis ſed etiam ipſi rationi refragatur: ita eandem merito tanquam perverſam & erroneam improbandam & reiiciendam eſſe reor. Quin potius clariſſimo & ſenſibus obvio argumento conſtat: omnium fluviorum & ſcaturiginum in noſtro hoc terraqueo globo ortum, ex ſuprema cœli & aeris regione eſſe petendum. Videlicet, pluviæ, nives, nubes, nebulæ, ros ac pruina ſunt, quæ fontibus non minus quam fluviis, materiam & alimentum ſuggerunt largiſſimum; adeo, ut quo copioſiores decidant imbres, eo magis augeri ſcatebras & flumina, & viciſſim decreſcere & exareſcere omnes in tellure aquas, his per longum temporis ſpatium deficientibus, obſervemus. Accedit, quod omnium fere fontium in vallibus & depreſſioribus locis exſtet ſcaturigo, dum aquæ vel ex vicinorum fluviorum, altiori plaga conſtitutorum, alveis ſecedentes, vel etiam in montium ac collium apices per pluviam delapſæ, per copioſiſſimos terrę poros ac mæandros repunt & tanquam per cribrum colantur, donec in ſolida ad tenaciora cnnceptacula, ſtrata nempe lapidoſa & argillacea, delatæ, ibique copioſius collectæ, impedito ulteriori deſcenſu, ad ſuperiora tandem eluctantur, & ex concluſo flumine in ſalientem venam ſeſe aperiunt. Hæc eſt genuina origo & generatio fontium. Fontes autem dum jugiter undam eructant, trudente ſemper poſteriore priorem, rivulos primum dimittunt, qui imbrium delapſu & nivium diſcuſſione ſubinde aucti, terram ſecando alveos efformant, & longius evoluti, in itinere cum aliis coeunt & amplius ſeſe in rivos & fluvios explicant. Et fluvii denique ejuſmodi minores confluentes, grandiora ac majora efficiunt flumina, quæ latius diffuſa, demum omnem, primum ex aere delapſarum aquarum colluviem, in oceanum convehunt eidemque infundunt. Amœniſſimorum vero, qui nonnunquam in ſummis montium cacuminibus ſaliunt fontium origo, nubibus in præ altis & frigidiſſimis his locis condenſatis merito tribuenda eſt & adſcribenda.

§. III.

Quum igitur omnium omnino fontium origo in altioribus montibus & collibus quærenda ſit ac invenienda: jam quæ in horum cryptis reconduntur, & aquis perlabentibus miſta, iis medicam virtutem conciliant, ſcrutanda erunt & eruenda. Quod vero metalla attinet, horum nobiliorum venæ, videlicet auri & argenti, iu univerſo orbe ſunt rariſſimæ, neque ipſa metallorum compactior & firmior compages aquarum poros ſubire, multo minus ſalubrem ipſis vim addere poteſt. Perluſtranda itaque potius ſunt ea, quæ montes liberaliori apparatu ſuppeditant; diſquirendo: an ita ſint comparata, ut aquis virtutem ac facultatem quandam inſinuare queant? Jam vero montes noſtros ex ſtratis variis compoſitos eſſe & congeſtos, ad oculum patet. Horum potiſſima ſunt ſabuloſa, lapidea & calciformia, lutoſa vel argillacea, ex quibus omnibus calciformis materia lubentius ipſius in aquæ contuberniu recipitur. Deinceps inferiores terrarum tractus ubertim ac redundanter locupletatæ ſunt, martialium multiſque ſulphurearum marcaſitarum ſtratis. Quemadmodum enim tam univerſalis ferri eſt uſus, ut eodem nemo carere poſſit: ita etiam naturæ benignitas, inſignem & copioſum martialium venarum proventum, omnibus fere terrarum tractibus & regionibus elargita eſt. Sunt autem ferri participes non modo

lapides, ſed & argillæ, luta, terræ flaveſcente & ochreo colore conſpicuæ. Præterea ſulphure quoque montium cavernæ abundantiſſime ſcatent. Inprimis in Germania & Italia multa ſunt loca, ubi illud mineralium genus, quod vocant Echmeſel Rieſt, ubertim naſcitur, & quod, ſi igne rite tractaveris, ſulphur vulgare, quod purum & nativum in terra vix occurrit, fundit. Geneſis quoque vitrioli ex ipſis marcaſitis, e quibus paſſim præparatur, arceſſenda. Denique Gas illud minerale, ſeu vapor ſulphureus, qui totum telluris ambitum pervadit, ejus viſcera montiumque receſſus pervagatur, metallicis venis ac mineris mutationes inducit, & ſubinde a metallicolis non ſine ſuffocationis metu percipitur, nullum alium agnoſcit ortum, quam quod marcaſitæ ſic dictæ ſulphureæ, ſive pyrites, inteſtino motu, & mutua principiorum, quibus conſtant, reactione, penetrantem ejuſmodi volatilem, ſulphureum & inflammabilem vaporem exſpirent atque emittant.

§. IV.

Perſpectis ſic materiis, quæ in terræ abditis reconditæ, in ſocietatem aquarum venire poſſunt: noſtrum erit, ut curatiorem fontium, tam calidorum quam frigidorum, explorationem adornemus, & perquiramus, quænam inſtituto eorundem examine chymica elementa ac principia elici poſſint & revera in conſpectum veniant. Primum vero animadvertimus: omnes fere aquas medicatas, quæ acidularum ac thermarum nomine inſigniuntur, martialis terræ eſſe participes, quippe quæ, non modo ex ipſo ſapore paullulum adſtringente cognoſcitur, ſed & ex appoſitione ochrei coagmenti, circa ſcaturiginem & canalium, per quos aqua fertur, parietes, diiudicatur. Nullum enim fontem medicatum vidimus, nullas thermas, vel acidulas, quæ non circa ora fontana, ochream, magis vel minus flaveſcentem maſſam depoſuerint, quæ bene elota & calcinata non exhibuerit pulverem, cujus ramenta magneti promte acceſſerint. Horum claſſem inprimis ducunt ex thermis Carolinæ, Aquiſgranenſes, Emſenſes, Wisbadenſes, Toplicenſes & Hirſchbergenſes, & ex acidulis Pyrmontanæ, Egranæ, Swalbacenſes, Wildungenſes, Gœppingenſes, Spadanæ, Carbenſes, flaveſcentem ejuſmodi ſubſtantiam circa ſcatebras largiter eicientes.

§. V.

Præter hos ſunt etiam alii fontes puriſſimi frigidi, ſaporis penetrantis expertes, qui, licet inter acidulas locum non mereantur; nihilominus tamen ſpectatæ in variis morborum generibus ſunt virtutis. Hi omne quicquid ab iis ſalubre exſpectari poteſt, debent martiali quo fœti ſunt elemento. Et martialem hanc eorum indolem luculenter teſtatur, præter ochreaceum glomeramen, quo ſcaturiginis oſtia inveſtiunt, non ſolum ſapor quem linguæ imprimunt ſubadſtringens, ſed etiam atropurpureus color, quem inſperſo gallarum pulvere ſuſcipiunt & pertinacius ſervant. Ex horum familia ſunt Freyenwaldenſes, Bebranæ, Radebergenſes, Lauchſtadienſes, nec non noſtræ Halenſes, una cum celebribus in Italia Tetuccianis, Aponitanis, Piſanis & Caltherianis, Villenſibus, aliiſque aquis, quæ omnem virtutem ſuam ad martialem proſapiam referunt, & quicquid in medendo præſtant, partim fibras a naturali tono dejectas firmando, partim diluendo, eluendo & evehendo craſſos & ſalſos humores perficiunt. Ex quo utique conficitur: nullos ferme medicatos eſſe fontes, qui a martiali conſortio ſunt immunes.

§. VI.

Deinde notatu perquam dignum eſt: quod inſignis ratione ingredientium in thermis & acidulis deprehendatur convenientia; dum utræque ſal quoddam alcalinæ naturæ, cum omnibus acidis pugnans ſimileſque cum aliis alcalinis effectus producens in ſinu ſuo fovent & complectuntur. De alcalini hujus ſalis in thermis præſentia, qui amplius dubitet, eſt fere nullus, poſtquam noſtro hoc tempore, accuratius fontium elementa indagare & eruere cœpimus. Inprimis autem

autem eodem admodum refertæ ſunt Carolinæ, adeo, ut ex menſura circiter drachma ſalis colligatur. Neque minus Aquiſgranenſes eodem largius imbutæ ſunt, quippe ex una illarum libra grana XXV. elici poſſunt ſalis alcalini, quod cum quovis acido conflictum edit, in aere deliqueſcit, ſirupum violarum viridi colore inficit & argenti ſolutionem præcipitat, prout fidem facit VALLERIUS in *tentamin. phyſico-chym. pag.* 119. Porro Bollenſes in Ducatu Wurtembergico ſal alcali manifeſto conſpiciendum præbent, quod cum acidis confligit & ſolutiones menſtruis acidis factas ex humoris ſinu deturbat. Emſenſes quoque idemtidem ejuſmodi ſal concedunt, quod cum ſpiritu vitrioli efferveſcendo congreditur, & poſtea in ſal neutrum inſtar tartari vitriolati tranſit. Idem teſtatur de aquis Burbonenſibus in Gallia PASCALIUS *de aquis mineralibus*, memorans: quod extractum ex iis ſal, cum acido in neutrum hermaphroditicum degeneret, tincturam coralliorum acidi ope paratam, deiiciat & lactis coagulum diſſolvat. Toplicenſes denique & Hirſchbergenſes, quicquid demum ſolidi cuſtodiunt, alcalinæ eſt indolis, licet tam parce iiſdem inſperſum ſit, ut menſuræ decem vix dimidiam drachmam ſuppeditent.

§. VII.

Verum enim vero, non ſolum thermæ, ſed & ipſæ acidulæ, quod mirum prima facie videtur, ſal, quod characterem alcalinæ naturæ in omnibus effectibus refert, complectuntur. Pervulgata enim & per manus quaſi tradita, at erronea, opinio mentibus inhæret, acidulas dici ab acido, quod inſit; quum tamen nullus fons ullibi reperiatur, qui more acidorum cum alcali ebulliat, lac coagulet, aut ſulphuris ſolutionem præcipitem det, ſed omnes potius acidulæ, quod ante nos nemo obſervavit, ſal acido e diametro oppoſitum, alcalinum videlicet, obtineant. Id quod quum examine inſtituto luculenter pateſcat: licebit potiores in Germaniæ acidulas luſtrare earumque ſcrutinium inire. Videlicet omnium validiſſimæ & vehementioris operationis ſunt Pyrmontanæ, iiſque vulgo magna vitrioli, nec non acidi mineralis portio, ineſſe creditur; cujus tamen ne granum quidem concedunt & exhibent. Contra vero id obſervatu innoteſcit: quod non ſolum inſtillato oleo vitrioli vehementer ebulliant, & adiecto violarum ſirupo, pulchrum viridem colorem referant, ſed etiam poſt omnimodam liquoris exhalationem, terreum quoddam calciforme craſſamentum in fundo relinquant, quod itidem cum acido confligendo alcalinum manifeſtat ingenium. Si autem acido vitrioli prius fuerint liberalius imbutæ & ſaturatæ, evaporatione, ſal neutrum, tartaro vitriolato, vel arcano duplicato conforme, in conſpectum venit. Similiter Egranæ vitrioli ſpiritu, vel alio acido affuſo, inſignem cum copioſa bullularum eructatione edunt conflictum, a ſirupo violarum immiſſo viridem ſuſcipiunt tincturam, & oleo tartari per deliquium inſtillato, integram mixtionem & imperturbatum ſervant colorem. Porro Selteranæ, quæ inſignem noſtro tempore utilitatis famam nactæ ſunt, cum acido non tantum fortiter pugnant, ſed etiam adiecto violarum ſirupo, viridi colore perfunduntur: & ex libra medica, lenioris exhalationis beneficio, drachma dimidia & grana ſex materiæ ſalinæ colliguntur, quæ facta ſeparatione, ſcrupulum ſalis exquiſite alcalini concedunt: ſi vero eidem aquæ menſuræ ſpiritus vitrioli ad punctum, ut ajunt, ſaturationis confunditur, ſal exſurgit medium, cujus pondus ad drachmam dimidiam & quindecim grana accedit. Præterea nobili exemplo ſunt Antonianæ, Swalbacenſes, Wildulgenſes, Geberſweilenſes, nec non Greisbacenſes, Landſteinenſes, fons ad Andernacum, der Brudel-Brunnen, das Mild-Bod, ſcaturigo prope Geislingen dicta Uberlingen, Gœppingenſes & Deinacenſes; quippe quæ omnes, uti partim propria, partim aliorum fide dignorum experientia compertum habemus, non modo cum acidis fortioribus, ſed etiam vino Rhenano,

ſubtili aciditate imbuto, effervescunt atque ebulliunt, & igni ad exhalandum impoſitæ, terram tantum alcalinam, parum vero ſalis fixi, relinquunt. Accedunt Elſteranæ in Voigtlandia, nec non Buchenſes in confiniis Carolinarum: quæ ambæ, facta acidi ſpiritus inſtillatione, non ſolum effervescentiam ſubeunt, ſed etiam adiecta ejuſdem ſufficienti quantitate, ſapore, virtute & effectu Egranas tam exacte referunt, ut dignoſci invicem nequeant, quemadmodum ante aliquot annos in Carolinis, adſtantibus plurimis Medicis aliiſque præcipuis viris experimentum cepi. Eadem ratio eſt Geiſmarienſis in Haſſia fontis, qui teſte cl BEAUMONT, in concinnato de eodem tractatu, a ſirupo violarum viridem, & inſperſis gallis, atrorubicundam tincturam recipit, & non ſolum ipſe cum acidis ebulliendo congreditur, ſed etiam elicitum ex eo ſal eandem cum acidis pugnantem indolem exſerit. Et licet in Suecia rariſſimi alias ſint medicati fontes; nihilominus tamen ſcaturit ibi fons dictus der Meſtmann-landiſche Gaver-Brunnen, quem cl. GRACCHIUS, Archiater Regis Sueciæ meritiſſimus, latius deſcripſit, ſimulque ſal alcalinum ipſi ineſſe docte demonſtravit.

§. VIII.

Poſteaquam igitur acidularum & thermarum, tam quoad ochreaceam ſubſtantiam, quam alcalinum elementum affinitatem expoſui & demonſtravi: nunc ulterius progredior ad ſubtile volatile minerale ingrediens, admirandarum virium & mirabilium effectuum, quibus ſoterii fontes pollent, præcipuam atque palmariam cauſſam. Omnes enim, qui acidularum & thermarum nomine proprie inſigniuntur fontes, eodem perfuſi ſunt & eſſe debent: quinimmo, quo parcius hoc fovent, eo minorem quoque in corpore exſerunt virtutem, & viciſſim, quo magis eodem turgent, eo majori efficacia & utilitate præſtant. Non difficile autem & operoſum eſt ejus in aquis præſentiam cognoſcere, ſed manifeſtum indicium præbet, copioſior bullularum ex recenter hauſtis aſcenſus, & collectior in margine vitri & ſuperficie conſeſſus, quarum origo elateri hujus ſpiritus, aquarum poris innidulantis & exitum affectantis, merito adſcribenda eſt. Jucundius adhuc ſpectaculum eſt, ſi aere regnante ſereno puro & temperate calido, aut humore vitro pellucente excepto fortius agitato, bullulæ alte ſaliunt & agminatim exilire videntur. Quemadmodum vero temperato calore & quaſſatu æthereum hoc elementum expanditur & ſub forma bullularum aquis elabitur: ita cœlo nubilo & frigido gravius incumbente, intus coercetur. Et hinc ratio patet, quare, qui integra virtute & efficacia ſalubres aquas ad remotiora loca transferre cupiunt, operam dare debeant, ut non ſolum tempeſtate frigidiori & ſereno ac matutino tempore eaſdem vaſis infundant eaque curatiſſime obturent, ſed etiam nocturno magis frigidiuſculo tempore, quam interdiu & ſole acuto, vehant atque aſportent.

§. IX.

Eſt porro hic thermarum & acidularum ſpiritus indolis admodum penetrantis: unde tam nares blando halitu, quam linguam acuto ſapore ipſumque caput temulentia ferire ſolet. Et quoniam facillime ab aquarum ſocietate recedit & aufugit; inſtar regulæ tenendum eſt: quod potatio earum ad ſcatebram inſtituta, longe præſtantior & efficacior ſit ea, quę in diſſitis locis adornatur.

§. X.

Obtinet preterea tenuiſſimum hoc elementum elaſticam naturam. Elateris vero ea ratio eſt, ut mirifice ab incumbentibus extrinſecus aliis corporibus comprimi poſſit, ceſſante autem horum compreſſu, in priſtinum locum ſeſe iterum recipiat, ita tamen, ut renitens hæc reſtitutionis vis, ſemper ponderi gravanti priori quadret atque reſpondeat. Hinc eſt, quod elaſticus hic ſpiritus frigore in arctius cogatur & valde concentretur, calore vero & motu inteſtino rareſcat & expandatur, tanta vi, ut vitra aliaque compactiora vaſa impetuoſe diſrumpat. Et hoc fontium ſalubrium aereo-elaſticum elementum ejuſque redundantia curioſorum oculis,

oculis amœno aſpectu ſiſtitur beneficio antliæ pneumaticæ. Scilicet ſuppoſitis eidem vaſis variorum fontium aqua ad medium repletis vitreis, aeris incumbentis pondere ſubtracto, mirum ebulliunt, adeo ut nonnullæ, quæ copioſius hoc ſpiritu turgent, ipſa lagenarum ora tranſcendant: id quod minime ſuccedit cum vulgaribus aquis, tam ſubtili elemento orbatis.

§. XI.

Præterea notatu perquam dignum eſt, delibatiſſimum hunc mineralem ſpiritum, omnis ferme medicinalis virtutis, qua ſoterii fontes nobilitati ſunt, nec non grati odoris, & acris, ſtimulantis ac præſertim vitriolacei illius atramentoſi quem linguę inſinuant ſaporis, pręcipuam eſſe cauſſam atque originem. Quod ut luculenter confirmemus, placet in medium proferre examen Pyrmontanarum, noſtro quidem judicio, omnes nobis cognitas ſpirituoſi elementi redundantia ſuperantium. Hæc autem ſub exploratione curioſa occurrunt. I. Staticum vitreum inſtrumentum, quo ſpecificas indagare ſoleo aquarum gravitates, in recenter hauſtas has immiſſum, ſex punctula alba in cylindro notat, quum alias ſimplex communis aqua tantum quatuor deſignet. II. Ipſis ſi gallarum pulvis inſpergitur, color atramentum referens exſurgit. III. Inſtillato vitrioli ſpiritu, efferveſcentia vehemens oboritur. IV. Admixto violarum ſirupo, viridis tinctura excluditur. V. Guſtu exploratæ, ſaporem valde penetrantem, acrem & vitriolicum exhibent. VI. Motu & agitatione quaſſatæ innumeras bullulas reiiciunt. VIII. Intus ſufficienti copia hauſtæ, aliquot ſedes cient, per urinæ ductus expedite feruntur & dejectam appetentiam revocant. Quod ſi vero Pyrmontanæ in amplam patinam effunduntur & per 24. horarum decurſum liberiori & tantum temperato calori committuntur: en videbis mirabilia. I. Gravitas antea notata & conſpicua perit, & cylinder ſtaticus ad quatuor puncta albicantia demergitur, manifeſto indicio, aquas ejuſdem cum aqua ſimplici eſſe ponderis. II. Ab injectis gallis non amplius umbra & nigredo iis inducitur. III. Nec inſtillato vitrioli ſpiritu efferveſcentia exoritur. IV. Sirupus violarum non amplius viridiuſculum profert colorem. V. Omnis ſapor, odor & penetrantia exſpiravit. VI. Potæ ventriculum gravant & canalem alimentorum flatibus implent, diſtendunt & tardius ſecedunt. VII. Grata pelluciditas obſcuratur & turbidæ fiunt, concreſcente in ſuperficie cuticula variegati coloris, & deſcendente ad ima ſedimento calcario ferruginoſo. Tanta tamque celeris eſt aquæ medicamentoſæ & ſummarum virium cataſtrophe, in effœtam, inutilem omniq; virtute privatam. Cujus cauſſam ſi rimàmur, nulla alia, quam ſpirituoſæ ſubſtantiæ, qua antea largiter imbutæ erant, jactura, menti ęque ac ſenſibus ſeſe offert.

§. XII.

Par ratio aliorum mineralium eſt fontium, neque hac prærogativa tantum Pyrmontanæ gaudent, ſed eadem plane phænomena ſimileſque prorſus effectus circa Wildungenſes, Swalbacenſes, Antonianas, Elſteranas, Buchenſes, nec non Egranas & Selteranas obſervantur. Quippe ſi hæ liberiori auræ tepidioris afflatui exponuntur, perit pondus, exſpirat gratus ſtimulanſque ſapor & odor penetrans, omnemque purpuraſcentem a gallis, & virideſcentem a ſirupo violarum, tincturam recuſant. Neque dubium eſt, quin eadem experimenta ſimili modo in aliis acidulis ſuccedant.

§. XIII.

Denique non prætereundum eſt, quod mineralis hujus ſpiritus ea propria ſit laus atque virtus, ut integram ac ſalvam aquarum craſin atque texturam conſervet earumque corruptionem avertat. Curioſum quidem, ſed tamen in vulgus notum eſt, aquas in lagenis quibus tranſvehi ſolent, facile turbidas fieri, rejecto ad fundum ſedimento; quinimmo corrumpi & fatuas atque inutiles reddi, ſi quando ſpatium in vaſis relinquatur, vel ipſa non curate muniantur, ut circumfuſo aeri pateat aditus. Inprimis facillime vitium contrahunt fontes, qui aquam leviorem & molliorem, (*ein weiches Waſſer*), ſpi-

ſpiritus & activi interflui elementi hoſpitium, vehunt: exemplo Selteranarum, quæ corruptæ intolerabilem ferme fœtorem exſpirare ſolent. Ex quo luculenter patefcit: liberum aerem, aquis noſtris eſſe inimiciſſimum, quippe qui, diſceſſum inquilini hujus ſpiritus facile efficit, quo præſente aquis ſua conſtat integritas & ſalva manet virtus. Cuſtodire vero partium corpus conſtituentium, unionem ac mixtionem ſpirituoſam poſſe ſubſtantiam, vel ex eo liquet: quod ſolus ſulphuris communis vapor, vina etiam recentia, ab omni vappeſcentia, lentore & corruptione, vulgari experimento præſervet. Quæ quum ita ſint, nemini amplius dubium fore autumo, quin convictus credat: medicinalem & ſalutarem fontium vim, non tam a craſſa quadam ac materiali ſubſtantia, quam potius a tenuiſſimo volatili elemento eſſe petendam; eaque propter arduum, quin vanum eſſe molimen, aquas foterias, ut nonnulli per imperitiam jactant, per artificium parare velle, ut nativas virtute æquent. Quippe, tam diu irritus & fruſtraneus erit labor; quamdiu ſpiritus quidam ſubtiliſſimus volatilis, elaſtica indole imbutus, fontiumque ſpiritui exquiſite ſimilis, arte non poterit confici ac obtineri.

§. XIV.

Neque vero tantum acidulæ, ſed etiam thermæ minerali hoc ſpiritu afflatæ ſunt. Prodit autem ejus connubium inter alia bullularum ex recenter hauſtis thermalibus aquis emergentium copia, nec non ſapor penetrans & compungens, unacum atramentoſo & purpureo, quem gallæ injectæ concillant colore. In eo tamen inter acidulas & thermas differentia intercedit: quod in his, utpote frigidis, volatile hoc elementum diutius coerceatur; in illis vero ob calorem celerius in auras diſſi ciatur. Quo magis neceſſarium eſt atque proficuum, ſine mora longiori eas bibere, ne elabatur & aufugiat id, quod eſt ſaluberrimum. Proinde non poſſum non vehementer improbare receptum alias in Carolinis morem; dum ampullis amplioris orificii aquas ad ſcatebram excipiunt, & leviter tantum linteis tectas, poſtea ſæpius ad diſſita loca, ubi potaturi degunt, avehunt; quo fit, ut multum ſubtilis elementi in via exhalet & ſeſe ſubducat. Longe vero conſultius eſt, aquam vaſis anguſtioris orificii ope infundibuli immittere, ea firmiter claudere & ſic uſui ſervare. Ubi tamen ſemper tenere oportet: uti aquas omnis generis medicatas; ita maxime thermas, & ſapore, & virtute, longe efficaciores deprehendi, quæ in ſuperioribus, quam quæ in inferioribus vaſis continentur: ideoque non ſine ratione, ultra medium lagenas thermalibus aquis repletas non epotandas eſſe cenſeo. Succurrit in hujus rei notatu dignum experimentum, quod videlicet omnes in vaſis aſſervatæ minerales aquæ, ſuperiora occupantes, in vacuo longe copioſius bullulas reiiciant inferioribus, quæ hanc etiam ob cauſſam, neque tam penetranti ſapore, neque odore pollent. Hinc eſt, quod thermas præſertim Carolinas, frigefactas, bibere non tutum ſit, quippe quæ, calidæ hauſtæ, cito per univerſi corporis ductus feruntur; refrigeratæ autem, non modo tardiſſime ſecedunt, ſed & flatibus progignendis, aliiſque in abdominis regione producendis incommodis favent.

§. XV.

Quum igitur tenuiſſimus hic ſpiritus æthereo-elaſticus, omnium mineralium aquarum delibatiſſima pars & quaſi anima ſit, qui ipſis virtutem inſpirat mirabilem, unde ſpectatiſſimi earum effectus emanant: mirandum utique eſt, quod a veteribus æque ac recentioribus, qui de medicatis fontibus ſcripſerunt, ejus natura ac virtus neque explanate tradita, neque pro dignitate expoſita ſit. Ex omnibus ſolus TABERNÆMONTANUS, inſignis & cum cura in examine aquarum verſatus auctor, multa utilia de eodem prodidit. Is enim in *Hydroph. pag.* 441. ita ſcribit: Mann die Sauer-Brunnen warm getruncken werden; ſo verſchwinden die mineraliſchen Oeiſter, und wird alſo aus einem heilſamen, ein unheilſames und ſchadliches Waſſer, davor ſich manniglich huten ſoll: denn die

Krafft

Kraſſt dieſer Maſſer beſtehet einig und allein in der Spirituoſitat. Porro aſſerit matutino tempore fontem penetrantiorem obſervari: ſi vero transportetur, amitti virtutem illam penetrantem. *Quo propius*, pergit, *aqua bibitur a fonte, eo efficatior, quo remotius, eo fit languidior; adeo ut aquæ Svvalbacenſes, ſpatio centum paſſuum profluentes a fonte, omnem fere vim ac virtutem exuiſſe videantur, ſecureque piſces in iis degere poſſint, qui in aquis fonti propioribus mox extinguuntur.*

§. XVI.

Quamvis vero non diffitear inter difficiles & perobſcuras quæſtiones non ultimam eſſe: unde tam hujus ſpirituoſi elementi, quam caloris in thermis ratio ſit petenda? neque omni dubitatione careant opiniones huc uſque de eadem in medium prolatæ; præ omnibus tamen arridet mihi nobiliſſimi Angli, *Martini* LISTERI, ſententia, cui etiam *cl.* BERGERUM, in eleganti tractatu de *thermis Carolinis*, accedere video. Hic nimirum ſubterraneum, quo incaleſcunt thermæ, calorem, non minus, quam motus terræ & flammas ſubinde erumpentes & quas ignivomi montes eructare ſolent, a marcaſitis ſulphureis, ſive pyritibus, in terræ intimioribus accenſis, deduci debere aſſerit atque confirmat. Etenim huic aſſerto lucem affundit clariſſimam illudque ſtabilit, notiſſimum illud chymicum experimentum, quo aſſumta æquali & ſulphuris communis & limaturæ martis, in ſubtiliſſimum pulverem redactorum parte, his commixtis & adſperſa ſimul ad ſufficientem humectationem uſque aqua, tam calor quam ignis producitur. Videlicet: maſſa ita præparata intra XXIV. horarum decurſum vehementer primum ebullit, incaleſcit, majus occupat ſpatium & colorem mutat; exemta deinde & in fruſta diffracta, ſi in acervum congeritur & aëri circumfuſo committitur, paulo poſt fumum & flammam emittit. Quum itaque marcaſitæ, omnium Chymicorum conſenſu, ex marte & ſulphure ſint coagmentatæ, in proclivi eſt judicare: quod ubi ingens earum in ſubterraneis tractibus reconditur copia, & humidi cum aquis acceſſu, elementorum quibus conſtant diſſolutio, & poſtea mutua inter ſe actio & reactio ſuſcitatur, intenſiſſimus oboriri & exſurgere poſſit calor & æſtus; qui quam facillime, ſi quando per occultos terræ meatus liberior ab aere motus acceſſerit, in apertam flammam erumpit. Solus enim aer eſt, qui ignem occultum in manifeſtam lucidamque flammam ciet. Hoc igitur ſubterraneo & in abſtruſis terræ receſſibus gliſcente igne, præterlabentes aquæ incaleſcunt, & pro hujus differentia, ſitu & loco, propinquiori vel remotiori, magis vel minus inferveſcunt.

§. XVII.

Et his marcaſitis ſulphureis earumque mutuæ inter ſe actioni, tribuendus quoque eſt mineralis ille & ſulphureus, quinimmo ipſius ſalis alcalini & ſubtilis vitrioli ortum ab ipſis derivandum eſſe cenſeo. Vapor enim, qui ex accenſis ſulphureis marcaſitis exſpirat, naturæ eſt penetrantiſſimæ, ſimpliciſſimæ & ſumme elaſticæ; unde etiam thermas æque ac acidulas promte pervadit, in ipſis ſiſtitur, colligitur ac coercetur. Quippe ea aquarum indoles eſt atque facultas, ut ſiccos & ſubtiliſſimos halitus facile vincire, coercere ipſiſque vehiculum & hoſpitium præbere poſſint; exemplo ſpiritus vitrioli, nitri, ſalis, qui nihil aliud ſunt, quam ſicci acidique vapores in humido concentrati.

§. XVIII.

Hic mineralis & ſulphureus vapor loca ſubterranea frequentius pervagatur, & metallicolis quandoque, non ſine inſigni vitæ periculo, occurrit. Memorabilis certe, ante aliquot annos, ſed tragicus, hic loci contigit caſus: quum metallurgus in ſuburbio puteum fodere molitus, & jam ultra viginti ulnas provectus, nullum aquæ veſtigium deprehenderet, eamque ob cauſſam, ad rimandum aquæ venas, magna opera & laborioſe inferiora ingenti terebræ machina perfoderet, inſigni cum ſtrepitu ſiccus erupit vapor, arenas ſurſum proiiciens.

Cujus

Cujus penetrantiam & deleteriam vim perſentiſcens operarius, adſtantium auxilium implorat, ſed fruſtra. Quamvis enim illico ipſum admotorum inſtrumentorum ope extrahere niterentur, mortiferi tamen halitus, ipſi, antequam ad ſuperiora liberumque aerem eveheretur, cum ſpiritu vitam ademerant, adeo ut ad imum relapſus interiret.

§. XIX.

Fontium vero calidorum, nec non frigidorum, hæc mihi eſſe videtur ratio. Ubi aquæ paullo propius illud marcaſitarum incendium præterlabuntur, calorem concipiunt; ſi vero marcaſitæ profundius locatæ ſunt, neque tantus, quantus ad ignem ſuſcipiendum requiritur earum cumulus congeſtus eſt, ſed ipſæ mutua actione & reactione tantum vaporem emittunt; contingit: ut hic exſpirans halitus, per ſciſſuras ac fiſſuras rupium, terræque poros raptus & ſublatus; frigidis ſuperius tranſeuntibus aquis ſeſe inſinuet & ſic acidulæ exſurgant. Unde jam perſpicua fit ratio quare ſemper fere in confiniis thermalium aquarum acidulę ſcaturiant: & circa thermas æque ac acidulas, plerumque larga & copioſa ſulphureorum vaporum difflatio deprehendatur; id quod jam in præcedente *ſcrutinio præcipuorum medicatorum Germaniæ fontium* §. 35. aliquot exemplis illuſtravimus & confirmavimus.

§. XX.

Incidit vero hoc loco non exigui momenti dubitatio: cur videlicet, ſi mineralis fontium ſpiritus vapori ſulphuris debeatur, is non ejuſdem cum ſulphure vulgari tetri ac fœdi odoris ſit? Hanc vero ita facillime diluendam eſſe reor. Conſtituenda videlicet eſt differentia inter ſulphur minerale commune, arte ex mineris elicitum, & inter illud, quod purum ac nativum in ſubterraneis tractibus reperitur. Nam vulgare ſulphur, nonniſi ope ignis culinaris ſuccenſiſque lignis vel carbonibus cogitur, quo fit, ut cum pura illa nativa ſulphuris materia etiam empyreumaticum, quo omnia ligna fœta ſunt oleum, in ſe recipiat. Nativum autem ſulphur, ignis torturam nondum expertum, empyreumatico contagio non temeratum, ſimpliciſſimæ ac puriſſimæ eſt indolis, omniſque ſpecifici odoris expers. Id quod ſequenti curioſo experimento eximie illuſtratur. Quando in phiolam vitream uncia una martialis ſcobis injicitur, & boni ac puri olei vitrioli portio inſtillatur, & his permixtis, tres aquæ partes adſperguntur; protinus ingens cum ſpuma exoritur ebullitio, ſimulque vapor penetrans ſulphureus, qui vix pollice coerceri poteſt, ſurſum fertur: quo paullulum, obturato orificio, ſuppreſſo, & admota poſtea remoto digito candelæ flamma, magno cum impetu halitus erumpit & cum fragore fulguris inſtar flammam vibrat. Hic autem vapor, licet totus ſit ſulphureus, omnis tamen tetri ſulphurei fœtoris expers eſt. Neque dubium eſt, quin, ſi liberalem hujus ſpiritus copiam obtinere liceret, is, noſtro minerali ſpiritui, ratione virium & effectuum, quam ſimillimus futurus ſit.

§. XXI.

Evoluta ſic atque perſpecta mineralis ſpiritus viribus, geneſi ac indole, e re fore exiſtimo, ut redeam ad ſal alcalinum, hujus etiam generationem indagaturus. Conſtans ac recepta adhuc in ſcholis, phyſicis æque ac medicis, fuit opinio, ſal alcali, tam volatile, quam fixum, formaliter & nativum in rerum natura non reperiri: ſed tantum artis & ignis beneficio produci. Sed directe huic aſſerto refragatur ipſa obſervatio & experientia quotidiana, dum ex thermis & acidulis, ſine ullius additione, decente enchireſi adhibita, fixum ſal alcali ſatis copioſe extrahi & colligi poteſt. Deinceps, nec illis, qui rerum geographicarum notitia vel tincti ſunt, ignotum eſſe poteſt: quod in orientalibus quibuſdam locis, præſertim in Ægypto, inſignis ſalis alcalini, quod veteres nitri nomine inſigniunt, copia, e terræ viſceribus eruatur, quo ad ſaponem & vitra conficienda artifices uti ſolent. Inprimis hac de re legi meretur *Voyage de Levante lib. II. pag.* 780. ubi auctor ſcribit: *in deſerto*

de

de St. Machaire, in Ægypto, invenitur lacus Nutron, qui duo tantum milliaria ab hoc diſtat & valde notabilis eſt. Apparet enim tanquam fluvius glaciatus, in quo parum nivis jacet. Is lacus in partes duas diviſus eſt: ſeptentrionalis fit per aquam, quæ fluit ex terra, verum non obſervatur locus, meridionalis quæ per fontem ſcaturientem fit. Aqua alta eſt uſque ad genua, & mox ſeſe coagulat & natron ſal perfectum fit per hanc aquam anni ſpatio. Aqua ipſa eſt rufa, ſub qua ſal eſt rubrum, latitudine ſex vel ſeptem digitorum. Sub hoc eſt ſal nigrum, quo utuntur Ægyptii loco lixivii. Et id eſt natron veluti primum, ſed ſolidum. Sub hoc eſt aqua fontana. De hoc lacu provenit, ut circa Pentecoſten viſitur, ſal pyramidale. Porro Carolus CLUSIUS, *de exotic. lib.* 2. tradit: *in Cairo nitrum veterum adeo vulgare eſt, ut ejus decem libræ, vix uno maidin* (eſt monetæ genus) *æſtimentur. Varius apud illos hujus eſt uſus, & vaſa eo inducunt, & ſiliquis acaciæ admixtis coria parant.*

§. XXII.

Quæſtio igitur noſtra indagine non indigna hic occurrit: utrum alcalinum, quod fontes medicati complectuntur, ſal, ex terræ viſceribus ſit arceſſendum? & an illud nitrum veterum appellari mereatur? Plura vero, ne veritatem diſſimulemus, ſunt, quæ, quo minus in hanc ſententiam deſcendere queamus, impediunt. Siquidem nuſquam in terræ interioribus ſal alcali ſiccum reperitur, neque illud alii fontes niſi medicati & ſpiritu minerali afflati ſubminiſtrant. Accedit, quod BELLONIUS, *obſerv. cap.* 21. aſſerit, in Europa ne micam quidem veri nitri extare, quod in Ægypto tamen viliſſima res ſit.

§. XXIII.

Proinde reſtat, ut aliunde ejus geneſin derivemus. Noſtra autem ſic fert ſententia: ſal alcalinum thermarum & acidularum eſſe fœtum ac ſobolem ſpiritus mineralis, qui, quando cum calcaria terra, quæ abundantiſſime fontanas aquas incolit, coit atque miſcetur, tunc propter ſubtile, quod in receſſu fovet acidum degenerat in ſal, characterem ſalis alcalini exacte referens. Conſtat enim variis experimentis, e Chymia petitis, ex calce viva, creta, gypſo, topho & omnis generis alcalinis terris, per mixturam acidorum ſpirituum, vel etiam tantummodo ſalis aluminoſi, ſalis vitriolici, aut ſalis communis, alcalinæ indolis ſalia confici poſſe quibus cum eadem, quam quæ cum ſale fontium inſtituimus tentamina, ſuccedunt. Quis vero neget, thermas, præſertim Carolinas alioſque medicatos fontes frigidos, ingredi tophaceam materiam? quando perpendet, lapideſcentem eorum vim & cruſtam tophaceam, quam fontana inveſtiunt, huic unice eſſe tribuendam.

§. XXIV.

Neque tamen exiſtimandum eſt, quod ex lapidibus, quos ignis vehementia in calcem urere ſolent, illud, quod aquis calcarium ineſt, repetendum ſit. Proſtant enim toti montium tractus, uti in Helvetia, Italia, Anglia, ex terra alba calcaria congeſti, qui ob id aquas tranſeuntes contaminant, & inſalubres reddunt, ut ſtrumarum generationi velificentur. Plurimæ quoque ex aquis noſtri fontanis ejuſmodi calcaria terra onuſtæ ſunt, id quod luculenter patet, modo ipſis oleum tartari, quod dicunt per deliquium, inſtillatur, ita ſubito nebula perfunduntur, conturbantur & lacteo colore inficiuntur, ſecedente mox ad fundum materia alba.

§. XXV.

Eſt autem alcalinum quod aquæ ſoteriæ hoſpitio exceperunt ſal, vel volatile, vel fixum. Per volatile hic non intelligimus urinoſum, quale ex animantium partibus igne elicitur, ſed ejuſmodi, quod verſatilis indolis eſt, & calore, & coctione promte diſſipatur. Tale reperitur in plurimis acidulis, quæ cum acidis pugnant, ſimulac vero igne calorem conceperunt, aut coctionem expertæ ſunt, ſalſum ſaporem exuunt, & in imis vaſis parum vel nihil ſalis alcalini, plurimum autem calcariæ terræ relinquunt. Solæ excipiuntur, quantum.

Digitized by Google

tum quidem nobis cognitum eſt, Buchenſes, Selteranæ & Antonianæ, quæ ſalem fixum alcalinum poſt exhalationem largiuntur. In thermalibus vero plurimis aquis, affluens ſalis fixi, alcalinæ indolis, copia, poſt reſiccationem in conſpectum prodit.

§. XXVI.

Hujus rei cauſſas ſi ſcrutamur, hæ potiſſimum ſubeſſe videntur. Quando marcaſitæ ſulphureæ vehementer incaleſcunt, magna ſpiritus ſulphurei, non tantum ſubtilis & volatilis, ſed etiam fixioris copia exhalat, qui, facto cum terra calcaria connubio, arctiori vinculo concreſcit & conflat ſal fixum. Quando vero marcaſitæ non tam eximio gradu calorem concipiunt, vapor tantum ſubtilior elevatur, qui aquas pererrans, cum terra ipſis innatanter calcaria laxius congreditur, & tenerioris ac parum conſtantis naturæ connubium efficit, quod calore accedente, facile disjicitur iterumque reſcinditur.

§. XXVII.

Eadem ferme ratio & eædem natales vitrioli illius ſubtilis, quod aquis quibuſdam ineſſe diximus. Etenim in vulgus notum eſt, vitriolum ex ſpiritu acido ſulphuris, ſive vitrioli, & materia quadam martiali concreſcere. Jam vero id cujuſvis intelligentis judicio jam ex ſuperioribus luculenter patet, pleraſque aquarum ſalubrium, inſignem ferreæ & ochreæ materiæ apparatum fovere, qui partim ex ſedimento, partim ſapore dignoſcitur. Quando igitur ſubtiles illi acidi ſulphuris halitus ſurſum rapti, particulis martialibus per aquam diſperſis occurrunt, iiſdemque ſeſe aſſociant, naſcitur ex eorum connubio principium quoddam vitriolicum, cujus complicatio eo minus eſt firma, quo facilius, ſpiritu avolante, hæc ipſa reſcinditur atque deſtruitur. Neque enim ſtabilis connexio eſſe poterit, quum vapores iſti ſulphurei non ſolum indolis ſint tenuiſſimæ & conſtans vinculum renuant, ſed inſuper etiam cum tenerioribus martis ramentis intercedente aquarum vehiculo cohæreant, quo firmior earum congreſſus impeditur, & enatum exinde elementum vitriolicum verſatilis admodum naturæ eſt, ac facillime iterum a ſocietate aufugit. Ex quo jam elicitur, quare calefactæ acidulæ illico omnem ſaporem penetrantem & atramentoſum exuant, nec amplius inſperſis gallis tincturam recipiant. Fixum vero vitriolicum ſal, quod ignis torturam ferat ac ſubſiſtat, nunquam in acidulis reperies; id quod nec Dn. LISTERUS, nec noſmetipſi, licet omnibus veſtigiis illud indagaverimus, invenire & eruere potuimus.

§. XXIIX.

Mirum quidem & paradoxon quam plurimis videbitur, thermis, quarum pleræque ſal alcali fixum obtinent, vitriolici quippiam ineſſe, autumantes, omne alcalinum ſal vitrioli craſin deſtruere, eaque propter ambo hæc in uno nullo ſubſiſtere poſſe modo. Verum enim vero & hoc dubium haud difficulter dilui poterit. Quippe experientia & quotidiana obſervatio docet, ſal alcalinum & vitriolicum una exiſtere poſſe. Præclaro exemplo ſunt omnes fere acidulæ, quæ vitriolicum non ſolum referunt ſaporem, ſed etiam admixtis gallis, vel floribus balauſtiorum, purpureo-atrum colorem ſuſcipiunt, & his vitriolicum ſuum luculenter teſtantur elementum; nihilominus tamen cum acidis eminentem concitant efferveſcentiam, & alcalinam indolem produnt. Idem etiam cum thermalibus Carolinarum aquis, licet remiſſiori paullo gradu, ſuccedit; utpote quæ, manifeſto vitriolici principii documento fæces tingunt, & injecto gallarum pulvere purpuram induunt. Neque obſervationi refragatur ratio; ſiquidem uno actu mineralis iſte ſpiritus aquis innexus, partim cum alcalina terra concurrit, & ſic alcalinum ſal gignit, partim terræ martiali allabitur, & tenue ac ſubtile vitriolum excludit. Secus vero res comparata eſt, longeque alius ſubſequitur effectus, quando liquoribus, ſale alcalino jam imbutis, demum vitrioli ſolutio injicitur: vel viciſſim, ſi vitriolicis aquis alcalinus liquor affunditur:

tur: quandoquidem ambo hæc hoc pacto illico conflictum edere & ſeſe mutuo deſtruere incipiunt. Pro diverſa itaque ratione temporis ac ordinis, horum mixtione, diverſus utique ut conſequatur effectus neceſſe eſt.

§. XXIX.

Neque ex his quæ hactenus adduxi & fuſius proſequutus ſum luculentiſſime cuivis conſtare arbitror, eximiam & ſummam ratione elementorum thermas inter & acidulas ſubeſſe affinitatem & convenientiam. Jam ordo rerum dicendarum exigit, ut ad alterum hujus diſquiſitionis momentum deveniam, & eadem ratione oſtendam ac demonſtrem inſignem illam conſpirationem & ſimilitudinem, quæ etiam quoad vires & operationes medicatorum thermalium & ſic dictorum acidulorum fontium obvia eſt. Hoc autem ut a priori evincam in proclivi eſt. Etenim ubi eadem agendi principia ſimiliaque ingredientia; ibi eadem etiam operatio idemque effectus ut reſultet neceſſe eſt. In utriſque vero, thermis æque ac acidulis, mineralis penetrantiſſimæ indolis ſpiritus, nec non partim ſubtile, volatile, partim fixum alcalinum ſal hoſpitatur & offenditur; ideoque virtus & facultas æqualis reſpondebit.

§. XXX.

A poſteriori ipſa experientia & conſtans obſervatio hanc convenientiam evidentiſſime adſtruit. Quemadmodum enim generales & fundamentales indicationes, quibus univerſa & theoria & praxis medica innititur, huc potiſſimum redeunt: ut medens obſtructa expediat, infenſas ac nocentes materias corrigat, dejectum fibrarum robur fulciat, & tandem ſi opus eſt, noxia & inutilia e corpore proſcribat: ita omnibus hiſce, ex toto ſaluberrimi, tam thermarum, quam acidularum fontes, ſatisfaciunt. Siquidem ob elaſticum, æthereum, penetrantem, quo afflatæ ſunt aquæ ſoteriæ ſpiritum, nec non alcalini ſalis connubium ipſiuſque liquidi aquoſi copiam, humores in tubulorum alveis ſtagnantes incidunt, reſolvunt, colliquant, eluunt veterumque obſtructionum repagula laxant. Deinceps ſale quo fœtæ ſunt alcalino, acidos & ponticos primis in viis ſtabulantes ſuccos obtundunt & contemperant, viſcidumque ſanguinis mucum diſrarant atque reſolvunt. Aquarum copia crudos & male coctos diluunt iiſque interſertas ſalinas acies imbibunt, hebetant ac diſpergunt. Porro fontes hi medicati, ob ſpiritus elaſtici & ſubtilis vitrioli redundantiam, ipſum robur ac tonum labefactatum ſolidorum erigunt & firmant, & ſic reciprocum humorum curſum egregie adjuvant. Denique omnis generis excretiones vegete promovent, dum non ſolum elateris ſui adniſu canales expandunt, & occluſa emunctoria reſerant, ſtagnantes humores viſceribus elidunt, ut congeſta intus ſaburra corpus exoneretur, ſed etiam ſalinis quibus aquarum interordinia referta ſunt ſpiculis, nerveas ſenſibilioris texturæ fibras ac membranas laceſſunt ac vellicant, ut aucto harum motu, ſuperflua & inutilia in organorum ſecretioni dicatorum officinis ſeparentur, exprimantur & ſoluta e corpore proſcribantur. Hinc eſt, quod thermæ & acidulæ per omnes generis emunctoria, alvi ſeceſſum, urinæ emiſſaria, cutis meatus, ſalivales ductus, quin ex ipſo ſtomacho per vomitum ſuperflua & recrementitias ſordes evehant atque exturbent: idque, quod mirabile, aliiſque remediis plane negatum eſt, citra ſingularem irritationem viriumque dejectionem. Ut adeo pateat, divina prorſus & incomparabilia minerales aquas eſſe remedia, neque immerito à veteribus ſacros fontes appellatos, quippe quæ, non ſolum omnibus in medendo indicationibus reſpondent, ſed inſuper etiam & plethoræ, & cacochymiæ, & perverſo humorum motui, quæ tanquam ſolennes & fœcundæ morborum genetrices removenda ſunt, abunde ſatisfaciunt.

§. XXXI.

Placet vero jam paullo ſpecialius, brevibus tamen, vitia percurrere, quibus thermarum & acidularum potus medetur. Is igitur dicatus eſt omnibus ventriculi

culi morbis: ſiquidem ejus moleſtam inflationem & inde ortam præcordiorum anxietatem egregie tollit, ſitim reſtinguit, appetitum emortuum ſuſcitat, ſtomachi gravitatem, cujus cauſſa inhæreſcens crudorum & male coctorum humorum pondus eſt, feliciter ſubmovet, neque minus nimiam ciborum appetentiam, exſuperantis plerumque acidi ſobolem, promte deſtruit, vomituſque viſcidæ plerumque materiæ matutinos cohibet & abigit. Deinde acidulæ potæ inteſtinorum vitiis opitulantur; dum duram ac tenſam alvum molliunt & laxant, ut munus ſuum obeant; flatulentias quoque ac ſpaſmos in inteſtinorum volumine ſcenam adornantes & hypochondriacis admodum familiares ſopiunt ac diſcutiunt, priſtinum robur fibris inteſtinalibus reddendo, ſordes acido-viſcidas & bilioſas ex plicis & diverticulis anfractuoſi hujus canalis fructuoſe eluendo eaſque e latibulis ſuis trudendo penituſque eliminando. Thermæ ani lubricitatem & procidentiam, laxatis fibrillis robur addendo, reſiccani ac reponunt, ac teneſmum, diſſipato ibi deſide humore, percurant. Porro eædem iam frigidæ, quam calidæ aquæ, dum oppilata in meſenterio, hepatis & lienis viſcere vaſa reſerant, ductuſque bilioſum humorem convehentes ab impactis exonerant & liberant, cachexiæ, ſcorbuto, icteritiæ, melancholiæ hypochondriacæ, hydropi, contumacibus quartanis febribus, nec non aliis intermittentibus, inprimis præmature, cauſſa earum adhuc intus deliteſcente, ſuppreſſis, inſigni cum levamine ſuccurrunt.

§. XXXII

Et quoniam enormes ſanguinis excretiones, tam per vaſa ventriculi brevia, quam hæmorrhoidales, uterinos & pneumonicos tubulos, viſcerum vel infarctui, vel ſpaſmodicæ conſtrictioni originem debent, facile patet: ſoterios hos fontes iis compeſcendis & in ordinem redigendis admodum eſſe idoneos, hac tamen ſemper cum cautione: ut prudenter & circumſpecte eorum uſus adminiſtretur & inſtituatur. Viciſſim, ſi conſuetæ & ordinariæ per uterina aut hæmorrhoidum vaſa ſinceri ſanguinis evacuationes non rite, nec juſto ſuccedant tempore, vel plane ſuppreſſæ fuerint, ilias majorum naſcitur; cui ſuperandæ & exſtirpandæ præſentius & efficacius ipſis aquis mineralibus non opponi poteſt præſidium, quippe quæ, tam calidæ, quam frigidæ, roborante, reſolvente & ſtimulante ſua facultate eaſdem revocant, moderantur & ordini reſtituunt.

§. XXXIII.

Maxime omnium vero urinariis viis, tam in renibus, quam veſicæ, mineralium aquarum uſus eſt accommodus, earumque vitia efficaciſſime corrigit atque emendat. Dum enim hæc diverticula mundana & mucum cum ſordibus tartareis, in concretiones calculoſas facile abituris, abſtergunt, a calculo, quum renum, tum veſicæ, præſervant, eamque jam intus deliteſcentem, ductus laxando & expandendo, ad expulſionem urgent. Dyſuriam quoque & mordentem ex urina acri dolorem, veſicam & ſphincterem obſidentem, mucum eliquando & eluendo, tollunt & ſopiunt.

§. XXXIV.

Præterea pulmonalia vaſa ab infarctu liberant, eoque pacto reſpirationem in aſthmate humido intercluſam liberiorem reddunt. Neque phthiſicis ſunt infenſæ, præſertim ſi ex viſcerum obſtructione, obortus fuerit morbus, eaque propter ad arcendum periculoſum hoc malum MORTONUS *in phthiſiol. lib.* 2. *cap.* 2. aquas medicatas Iſlingtonienſes etiam atque etiam commendat; fidem faciens, quod ſaluberrimam illarum facultatem non tantum in multis aliis, verum etiam in ſemetipſo, feliciſſime expertus ſit. Omnibus vero in hoc effectu palmam præripiunt Selteranæ, præſertim æquali lactis caprilli portione remixtæ. Hæ enim lenitate ſua apprime utiles ſunt debilibus ejuſmodi corporibus, & pulmonales tamen obſtructiones promte expediunt, ſimulque humores acres & noxios per urinarias vias evocant, & omne, inprimis præſervatoriæ curationis, in hoc morbo ferunt punctum.

§. XXXV.

§. XXXV.

Non minus eximiam ſalutares aquæ opem afferunt in arthriticis podagricis, nec non rheumatiſmo, ſalſiſque acribus catarrhis & defluxionibus afflictis: quandoquidem impuritates, vitales ſuccos conſpurcantes, non modo diluunt, ſed & per dicatas excretioni officinas ejiciunt. Et omnes hos quos enumeravimus præſtantiſſimos effectus, thermas æque ac acidulas præſtitiſſe, partim experientia firma, eaque quotidiana, partim auctoritate eorum, qui obſervationes de ſalubri aquarum mineralium facultate memoriæ prodiderunt, ipſaque ratione judice convincimur.

§. XXXVI.

Si extremum aquarum ſoſpitalium uſum diſpicimus: ſimiliter eximiam inter thermas & acidulas vigere affinitatem & convenientiam deprehendimus. Etenim utræque balneando uſurpatæ duros tumores emolliunt, cutis meatus pandunt, partes nervoſas & muſculoſas, ob lenti & deſidis humoris decubitum, a tono ſuo dejectas, mirifice firmant ac roborant, ſpaſmo vero ac rigore prehenſas, ſolantur & laxant, eamque ob cauſſam paralyticis, contractura imbecillitate & languore, nec non dolore & tumore affectis membris, egregie opitulantur, cutis impuritates ac defœdationes extergunt, ſcabiem reſiccant, impetiginem tollunt & lepram una abigunt.

§. XXXVII.

Quemadmodum igitur thermarum & acidularum conſpirans uſus eſt longe ampliſſimus & præſtantiſſimus: ita utriſque communis etiam eſt noxa, quam imprudens & intemperatus earum uſus infert. Videlicet neque acidularum neque thermalium aquarum potatio tuta eſt atque proficua, ubi viſcera nimium ſunt indurata & ſcirrhoſa, ubi humores e vaſorum alveis ſeceſſerunt vel eruperunt & cavitates capitis, thoracis & abdominis jamjam occuparunt, ubi ventriculus, pulmones, meſenterium & inteſtina exulcerata aut empyemate & abſceſſu exeſa ſunt atque affecta. Inſalubris itaque & nocivus earum uſus eſt iis, qui ad apoplexiam, epilepſiam & hemicraniam inveteratam proni, & memoriæ ſenſuumque, tam internorum, quam externorum, vigore deſtituuntur. Porro non conſultum eſt, ut aquis mineralibus utantur, qui aſthmate convulſivo detinentur, polypum cordis geſtant, hydrope pectoris impliciti, conſummata phthiſi confecti, vel cancroſis depaſcentibus & late ſerpentibus ex lue venerea ulceribus afflicti ſunt, vel etiam ſeminis fluxu attentantur. Cautus denique & maxime circumſpectus eſſe debet eorum uſus in omnis generis inflammationibus, tam internarum, quam externarum partium, niſi morbi vis jam conquieverit atque remiſerit.

§. XXXVIII.

Tandem mutuam acidularum & thermarum harmoniam quoque arguunt, regimen, diæta omneſque cautiones & regulæ, quæ in utrarumque uſu æque ſtudioſe tenendæ ſunt ac obſervandæ. Hæ autem potiſſimum huc redeunt. Antequam cura adornetur, ſi corpus ſuccis & ſanguine turgeat, ſanguis e vena mittendus, ne ejus abundantia moli aquarum capiendæ ac regendæ obſtet. Deinde primæ viæ a ſordibus bene ſunt repurgandæ, ne aquæ per vaſa citato curſu rapiæ, recrementa, in primæ regionis diverticulis latitantia, ſecum una abripiant, vel illa etiam humoris ſalutaris medicinalem facultatem impediant atq; eludant. Purgatio autẽ minime molienda validioribus, quę tonum ventriculi & inteſtinorum deſtruunt, ſed potius lenioribus mannatis, rhabarbarinis ſalinis, quæ ſine virium diminutione, operationẽ ſuam exſequuntur. Et hæc alvina evacuatio non ſolum ſub initio curæ, ſed intermedio etiam tempore, & finita hac ſuſcipienda eſt. Neque nimia copia aquarum ventriculus ſimul obruendus eſt, ſed hæ ſub auſpicio parcius & deinde largius hauriendæ. Conveniens quoque victus ratio habenda & ſervandæ exquiſitæ diætetice leges, corpus etiam decenti motu excernendum, ſolicite ſemper evitando impetuoſas omnes animi

commotiones & ad triſtitiam ac in mœrorem occaſiones: ne his neglectui datis, utiliſſima fontis effecta deſtruantur. Subveniendum in omni aquarum potu ventriculo roborantibus & balſamicis, quo ſolennia illo labefactato mala arceantur & ſalutaris humor æqualiter & promte per univerſum corpus dimittatur & diſtribuatur.

§. XXXIX.

Quamvis vero ex his junctim penſitatis, nemini non clarum ac perſpicuum fore credam, ſummam & exquiſitam inter thermas & acidulas vigere affinitatem & convenientiam: neutiquam tamen negare auſim, ſubeſſe etiam inter utraſque differentiam quandam, licet hæc tanti non ſit, ut cum harmonia aſſerta æquiparari poſſit. Videlicet differunt in eo, quod thermæ calore, & acidulæ actuali frigore, conſpicuæ ſint, eamque ob cauſſam tam quoad curationem, quam ipſorum corporum habitum, probe ſint diſcernendæ & cum judicio ſuadendæ. Diſcrepant quoque quod acidulæ ſalia magis alant volatilia, thermæ vero fixa. Porro quod ſubtile vitriolum uberius inſit acidulis quam thermis, harum autem nonnullæ, ſulphur commune foveant in ſubſtantia, exemplo Aquiſgranenſium. Et denique haud levis in eo acidularum & thermarum eſt differentia, quod hæ ſemper uberiorem ſpiritûs mineralis copiam alant præ illis, quæ ob calorem facillime eodem orbantur.

§. XL.

Ipſas quoque inter acidulas diſcrimen deprehenditur; quippe nonnullæ redundantius ſpirituoſo elemento afflatæ ſunt, ut Pyrmontanæ; aliæ parcius eodem imbutæ, ut Wildungenſes & Antonianæ. Quædam præter ſal alcalinum, ſal etiam neutrum alunt, uti ſunt Egranæ, quædam hoc etiam ſolum complectuntur uti Ebshamenſis fons in Anglia & Sedlicenſis in Bohemia. Nonnullæ magis vel minus chalybeatæ ſunt, quo nomine Pyrmontanæ inprimis, Egranæ & Carbenſes celebrantur. Aliæ ſal fixum in ſocietatem admiſerunt, cujus generis ſunt Selteranæ, Buchenſes & Geiſmarienſes in Haſſia. Diverſa etiam omnium in genere tam thermalium, quam acidularum aquarum quodammodo indoles eſt, ratione humidi, cujus ſinu, quæ reliqua eſt pars medicamentoſa, comprehenditur. Quippe vehunt quædam rudiorem & ponderoſiorem aquam, uti Carolinæ, aliæ leviorem & puriorem, Toplicenſium & Emſenſium exemplo. Ex acidulis Pyrmontanæ, duriorem & graviorem fundunt humorem; molliorem vero & exquiſitæ levitatis Selteranæ, Spadanæ, Wildungenſes & Antonianæ obtinent.

§. XLI.

Et ex cognita hac ac intimius perſpecta aquarum mineralium diverſitate, multa eximia uſibus medicis axiomata depromi & accommodari poſſunt. Potiſſima hæc ſunto. Qui vaſa anguſta & fibras teneriores, admodum mobiles & exquiſitius ſentientes habent, & quibus nervorum ſyſtema imbecille & ad ſolennes ſpaſmos proclive obtigit; his calidi fontes magis ſunt accommodi & utiles quam frigidi. Deinde, robuſta corpora, quibus firmior eſt fibrarum contextus, & obſtructionum morbique urget contumacia, ex acidulis & thermis fortiores & validiores earumque aquas paullo graviores melius ferre poſſunt, quam teneriora, ſenſibiliora & ſpongioſa laxoque habitu prædita corpora, quibus thermæ & acidulæ ſubtiliores & quæ tenuiorem aquam trudunt, utiliores magiſque proficuæ ſunt. Quoad externum uſum vero hoc conſpectius eſt diſcrimen. Thermæ, quæ graviorem ac duriorem aquam nactę ſunt, fortiter repellunt, hinc facile febres, capitis dolores ſitimque accendunt, & exterioribus incumbentia mala ad interiora urgent, eamque ob cauſſam, exemplo Carolinarum, earum uſus magna cum cautione adminiſtrandus eſt. Quæ vero mollem, mitem ac lenem undam trahunt, dura & rigida potius emolliunt, meatus pandunt excretionesque, quæ a centro ad circumferentiam tendunt, eliciunt & provocant.

§. XLII.

§. XLII.

Denique de acidularum genio, diſcrimine & uſu hæc adhuc monenda arbitror: ineſſe quidem iiſdem præ thermis nobiliorem & præſtantiorem facultatem, ob ſpiritus mineralis, quo valent, copiam. Leviores quoque eas ac ſubtiliores volvere aquas ipſis thermis, quæ calore quo imbutæ ſunt, impuras & rudiores multas in terræ viſceribus latentes materias facile colliquant & ſorbent. Nihilominus tamen plus damni ab acidulis, quam thermis induci & procurari experientiæ teſtimonio conſtat. Culpam autem frequentioris hujus noxæ, merito in frigus, quod nonnullis corporibus inſenſiſſimum & potis iiſdem, interioribus allabitur, rejiciendam eſſe puto. Quantum enim periculi & nocumenti, & hominibus & reliquis animantium generibus frigidus incutiat potus, notiſſimum & quotidianum eſt. Inprimis perfrigerata potio damnoſa & maximo ſanitatis diſpendio ſtat iis, qui corpus labore & motu exæſtuarunt, qui contractum & anguſtum pectus gerunt, ſolutioris ſtomachi ſunt, quibus tonus inteſtinorum labefactatus eſt ac debiles nervi obrigerunt, cujus generis potiſſimum ſunt ſenes & infantes. Eo majus autem inducitur damnum, ſi jejuno ventriculo frigida potatio inſtituitur, quippe ingurgitatæ in vacuum ſtomachum aquæ, nulliusque occurſu contemperatæ, proximus ſenſibilioribus tunicis allabuntur iiſdemque noxam affricant. Unde auctor ſum, ut omnis generis acidulæ, quæ matutinis horis hauriuntur, non frigidiſſimæ, prout e ſcatebra aſportantur, ſed pauliſper tepefactæ, bibantur: ita enim ſpes eſt, fore, ut non modo longe præſentior in ſanandis morbis effectus conſequatur, ſed & omne ex frigore metuendum damnum arceatur & evitetur. Quando tamen facile contingit, ut admoto calore, ſubtiliſſimus ille ſpiritus, delibatiſſima aquarum pars, iiſdem elabatur & in auras diſjiciatur; conſultum utique fore judicio, ut vaſa acidulis repleta, ſemper antequam potatio adornetur, probe adhuc obturata aquæ fervidiſſimæ aliquandiu imponantur, quo tepeſcant, & ſic egelidæ, circiter ad medium tantum lagenæ epotentur: ita enim neque jactura nobiliſſimi ſpirituoſi elementi, neque frigore noxa timenda erit. Sed de iis, quæ circa acidularum æque ac thermarum uſum, tam culpanda ſunt, quam inculcanda, in ſequentibus uberius & plenius agam; his autem affinitatem & convenientiam ſufficienter erutam ac demonſtratam eſſe arbitror.

OBSERVATIONES

ET CAUTELÆ CIRCA THERMARUM ET ACIDULARUM USUM ET ABUSUM.

P R O OE M I U M.

EGregium certe & in omnium omnino mineralium aquarum uſu ſtudioſe tenendum eſt monitum, quod *Joan.* GRATIANUS, in diſput. *de viribus fontis Lelii acidi Recobarii*, de acidularum potu ſigillatim conſiderate inculcat: *dicere auſim*, inquiens, *vix ad ullum aliud medicaminis genus exhibendum, tanta circumſpectione atque tam accurata conſideratione opus eſſe, quantam in præſcribendis acidulis adhibeant Practici neceſſum eſt.* Etenim præ-

ſtantiſſima quidem medicatarum aquarum eſt virtus & ampliſſimus uſus: at in eo par illarum cum omnibus medicaminum generibus eſt ratio, ut quicquid demum ſalutaris præſtent, nonniſi recte adhibitæ perficiant; perperam autem uſurpatæ, damnum inducant, & gravius noceant. Is autem rectus eſt uſus, qui exquiſito nititur judicio, & omnium tam ægri, quam morbi circumſtantiarum ratione curioſe habita, adornatur ſingulisque prudenter accommodatur. Ad hunc vero felici cum ſucceſſu inſtituendum, poſt exactam morbi, ejus cauſſarum & corporis afflicti dignotionem, nihil magis confert & neceſſarium eſt, quam penitior cognitio tam facultatum & virium quibus ſoteriæ aquæ pollent, quam modi quo operationem ſuam exſequuntur. Hæc enim qui cognita habet atque perſpecta, non ſolum exacte rationes ſubducit & ex illarum cenſu, quas maxime aptas & proficuas fore putat, ſeligit, ſed etiam ipſum uſum ita diſponit & circumſpecte ita dirigit, ut exoptatus non poſſit non reſpondere effectus. Contra vero neutiquam certe mirandum eſt, ſi his neglectui datis, ii, qui imprudenti conamine hoc ſanitatis præſidium in uſum vocant, niſi caſus felicem attulerit eventum, plus damni quam emolumenti eodem procurant. Nihiloſecius tamen multis certe Medicorum ſalutares fontes ſunt idolum; idolum inquam, de quo precario multa credunt & lepide fabulantur, non ſolum quoad elementa & ingredientia, ſed etiam quoad vires & facultates. Videlicet in multorum animis inſidet ignava ſuperſtitio, ut graviſſima a mineralibus aquis metuant, & tantum in deſperatis caſibus ad eaſdem tanquam ad aram confugiant, ablegantes eo omnes, quos aut prava medicatione inſanabili malo affecerunt, aut omni ſua arte ad ſanitatem reducere dubitant, quum tamen ipſi, tam nocendi, quam juvandi rationem, nec perſpexerint, nec ut intelligerent, unquam annifi ſint. Ego vero, ex quo a plurimis annis non ſolum ſtudioſe in mineralium fontium elementa facto examine inquiſivi, ſed etiam ipſe multos illorum frequentavi, & experientia optima magiſtra uſus, earum effectus & virtures in variis ægrotantibus ſolicite obſervavi & annotavi: ultro compertum habui, commenta eſſe hæc omnia, & ſalutares aquas præſtantiſſimum & maxime innocuum eſſe ſanitatis præſidium, quin unquam utiliſſimo effectu deſtitui, ſi modo medens iiſdem recte & opportune uti noverit. Quare neque inutilem, neque ingratum me ſuſcepturum fore laborem confiſus ſum, ſi ea, quæ in fontium ſoteriorum uſu ab aliis minus caute & perite acta nocuiſſe, & quæ ipſe multiplici experientia profuiſſe & felicem ſucceſſum attuliſſe deprehendi, ingenue ediſſererem, ac cautelas & obſervationes quaſdam, circa acidularum & thermarum tam uſum quam abuſum, hoc in ſchediaſmate exponerem ac dilucide commonſtrarem.

§. I.

DE variis itaque circa fontes minerales acturus obſervationibus, antequam eas in medium proferam, neceſſarium erit, breviſſimis tantum, quædam de ingredientibus & elementis, quibus conſtant & agunt hæ aquæ, prælibare, quo poſtea facilior fiat aditus, ad falſas aliorum opiniones, inde natales ſuos habentes, diſcutiendas. Scio equidem, eſſe nonnullos, inter quos præcipue nominandus, *Vrb.* HIÆRNA, qui in libro cui titulum fecit, *Brevis aquarum exploratio*, incertas & ſuſpectas pleraſque hucuſque notas explorationes, quæ ad harum aquarum naturam inveſtigandam, inſtituuntur, ſat ingenioſe perſtringit; nec negandum, difficilem eſſe talem cognitionem, quam deſiderat, omnibus numeris abſolutam, ob innumera in terræ viſceribus, quæ aqua transfluit, contenta, e quibus facile ſubtiliſſima quædam ramenta in ſuos rec ipſe poteſt poros: nemo tamen cui methodus rite examinandi aquas eſt cognita, inficias ire poterit, etſi non omnia, præcipua tamen, & e quibus ſolis earum operationes optime explicantur, ingredientia, examine erui, ac clariſſime demon-

demonſtrari poſſe. Si quis autem veterum, hac de re conſulit monumenta, is ſane ſpe ſua fruſtratus inanis recedere cogitur, & præter abſonam confiſtorum elementorum farragineuı, nihil ſolidi deprehendit. Neque etiam, quod certe mirandum, noſtra adhuc ætate, cui tamen ſplendidiſſimum philoſophiæ naturalis lumen affulget, deſunt, qui vel vetuſtatis veneratione, vel contradicendi libidine, vel alia, neſcio qua, cauſſa commoti, antiquatis ſententiis pertinaciſſime inhærent.

§. II.

Sed quum jam in ſuperioribus quam inſulſa ſit precaria ejuſmodi opinio abunde evicerim: licebit hæc tantiſper ſupponere atque omittere, & inpræſentiarum ea tantum afferre, quæ ad uberiorem confirmationem & errorum refutationem faciunt. Hos inter autem primo merito connumerandum eſt loco, pervulgatum illud commentum, quod fere omnes, qui de aquis medicatis aliquid litteris prodiderunt, ampleƈtuntur, eaſdem continere vitriolum, ad naturam, quæ ſaniorum adhuc eſt ſententia, vitrioli martis proxime accedens. Quo vero ad oculum vitriolum inhabitans demonſtrent, phænomena aquæ minerali, ac ſolutioni vitrioli martis, aqua ſimplici factæ communia, ſtudioſe allegant, ſequentia: Videlicet I. & aquam mineralem, & vulgarem vitriolo imprægnatam, eodem propemodum ſapore afficere linguam. II. Utramque aquam, a minori portione gallarum, acquirere purpureum colorem, intercedente differentia hac tantum, ut purpureus aquæ mineralis color, ad rubrum, ſolutionis vero vitrioli, ad cæruleum magis accedat: quod tamen diſcrimen ochræ ſubrubræ, mineralibus aquis combinatæ, tribuendum cenſent. III. Aquam utramque a majori pulveris gallarum copia atramentoſo ita tingi colore, ut nigredinem hanc, modo cum pelluciditate priſtina, adjeƈto, alcali commutet, modo etiam acido inſtillato, denuo recuperet. IV. Aquam neutram conciliare laƈti coagulum. V. Utramque parum ab oleo tartari per deliquium turbari & præcipitatum ad ima dimittere. VI. Terram ſubrubram, ab aqua minerali pariter atque illa, quæ vitriolo imbuta, poſt evaporationem reliƈtam, itemque ochram ſponte ſua ſubſidentem, aliquot guttulis ſpiritus æque nitri ac vitrioli inſtillatis, notabilem, cum ſpuma fumoque ſuſcitare ebullitionem, & huic ſimilem quoque in vitriolo martis a ſpiritu nitri, non tamen a ſpiritu vitrioli, quum ab hoc ferrum in vitriolo martis jam tum perfeƈtius, ac in aqua minerali ab acido eſurino ſaturatum ſit, annotari effervescentiam. VII. Denique ſal, e terra inſipida poſt exhalationem omnimodam ſuperſtite, convenienter extraƈtum, colorem quidem pallidum, figuramque irregularem obtinere, eoſdem tamen cum vitriolo martis exſerere effeƈtus. Hæc ſunt palmaria argumenta, quibus *Sam.* DERHAM *in deſcriptione aquarum mineralium, apud Ilmington repertarum Oxonii* 1685. edita, confiſus, ſatis vitriolaceam ſoſpitalium aquarum naturam comprobatam eſſe, ſibi perſuadet. *Aƈt. Erud. Lipſ. A.* 1686. *p.* 446.

§. III.

At vero, quam imbecillis & ficulneis fundamentis hæc ſententia ſuperſtruƈta ſit, jam conſiderandum erit. Nolumus tamen omnia refellere, quippe quæ ita ſunt comparata, ut ad confirmationem aſſerti nihil faciant; ſed id tantum ex eorum numero expendemus quod præcipuum eſt, & quo diluto, reliqua ſponte concidunt. Videlicet, vitriolacei quid reperiri in aquis mineralibus, nemo quidem facile in dubium vocabit, cui ſenſus adhuc ſunt integri: ſapor enim & tinƈtura, quam ab injeƈtione omnium adſtringentium aſſumunt, teſtes ſunt omni exceptione majores; ſed hoc potiſſimum in quæſtione eſt: an hoc vitriolum tale ſit, quale communis uſus eſt in rebus variis mechanicis? id quod nullo modo, nec rationibus demonſtrari, nec experientia probari poterit. Illud enim, quod in aquis medicatis latitat, volatile eſt, hoc autem, ſc. vulgare fixum, & ambo naturam ac operationes inter ſe toto cœlo exhibent

bent diverſas. Quippe multiplici experientia conſtat, coloris mutationem, quam ab injectis gallis hæ aquæ ſuſcipiunt, in thermis levem eſſe ac vix notatu dignam, niſi id ſtatim fiat ad ipſam ſcaturiginem. Quamprimum enim breve tantum tempus in vaſe, ad quod aer externus libere pertingere poteſt, thermalis aqua ſteterit, non amplius idem apparet phœnomenon. In acidulis autem hæc tinctura major quidem eſt magiſque in oculos incurrit & a purpureo ad nigredinem vergit, ſed pari ratione perquam facile ſapor æque ac color, accedente levi etiam calore vel liberioris auræ afflatu, illico fugatur. Sic aquæ Antonianæ, Egranæ, Schembergenſes, Spadanæ, Wildungenſes, Elſteranæ in Vogtlandia, & non procul a Thermis Carolinis diſtantes, Buchenſes, facile hanc alterationem & mutationem ab externo aere & commotionibus patiuntur. Nullæ vero diutius & pertinacius hanc tincturam & atropurpureum colorem ſervant, quam Pyrmontanæ, & in Bohemia Tupponenſes, ſub ditione Comitis de Lutzau, a thermis Carolinis non ultra duo milliaria remotæ, nihilominus tamen, ambæ calori admotæ, aut aeris liberiori acceſſui expoſitę elapſis 24. horis, pariter umbram tenuunt & omne vitrioli veſtigium exuunt. Deinceps eandem volatilem vitrioli in aquis deliteſcentis indolem, fixioris autem defectum conſpectius arguit: quod nemo unquam eorum, qui pleno ore vitriolum crepant, vel contentiſſimo ſtudio ex centum harum aquarum libris, tantum unicum vitrioli veri granum chymico quodam miniſterio elicere & oculis exponere potuerit. Etenim licet HELMONTIUS Paradoxo 4. jactantius glorietur, quod ex Spadanis deſtillationis ope vitriolum extraxerit, vana tamen & falſa hæc eſſe, inde luculenter pateſcit, quod nemo alius eadem methodo, vel quæſitiſſimo artificio, verum vitriolum eruere & adipiſci poſſit. Id igitur potius ex verſatili & parum conſtanti quam minerales aquæ recipiunt colore eliciendum erit: ineſſe quidem aquis aliquid martiale, quod cum ſpiritu ſulphureo junctum, ſaporem & colorem vitrioli æmulatur, neutiquam tamen ad vulgaris naturam accedit & cum illo eſt comparandum. Multo autem minus hanc ob cauſſam, iis fides habenda, qui audito vitrioli nomine, illud ex effectibus vulgaris noſtri metientes, ipſas aquas ſuſpectas, reddere, immo infamare, non dubitant.

§. IV.

Huic adjungendus & alius eſt error, qui plerorumque animos obſedit; ac ſi aquæ minerales, inprimis quæ acidularum nomine inſigniuntur, ſal quoddam acidum, a quo non tantum nomen adipiſcantur, ſed & vires, quas in corpore exſerunt, trahant, connubio ſuo ſuſceperint. Eſt hæc ſententia, in qua omnes ſuperioris ævi de hoc argumento ſcriptores confidenter verſantur, unicum ſi excipiamus *Petrum* GIURIUM, qui jam *anno* 1667. *Pariſiis* publicæ luci expoſuit librum, cui titulus eſt, *Arcanum acidularum noviſſime proditum, in quo communis opinio, de aquarum mineralium aciditate, convellitur*: licet ipſe hic libellus neutiquam inſcriptioni reſpondeat, ſed ut SENECÆ verbis utar, *multum habeat inanitatis & vani; plus ſonet quam valeat.* In thermis quidem ſunt & fuerunt, qui ſal quoddam ex alcalinorum genere admittunt; de acidulis vero qui idem aſſeruerit & momentoſis rationibus experimentiſque demonſtrarit, nemo fuit, antequam id a me factum. Et licet *Henr. ab* HEER *in Spadacr. cap.* 2. *pag.* 13. luculentis verbis efferveſcentiam acidularum cum acidis prodiderit: *hanc*, inquiens: *aquę temperiem & Spadani & plerique Germaniæ fontes acidi ſervant, ut affuſo vino, fumum calidum, quaſi bullientis aquę, quidam excitent, odoreque gratiſſimo naſum, bullis alte ſalientibus, viſum, mire recreent*: nunquam tamen laudatiſſimo huic auctori de alcalino in ipſis latitante elemento, ſuſpicio oborta, ſed eandem de acido principio retinuit & profeſſus eſt ſententiam. Plura autem ſunt quæ alcalinum in acidulis deliteſcens elementum produnt & demon-

demonſtrant, quæ ſuperius jam in *diſquiſitione de elementis aquarum minera-lium recte dijudicandis & examinandis* enumeravi & fuſius evolvi, eaque propter hoc loco lubens prætermitto. Id tantum monendum eſſe reor; alcalinum acidulas inhabitans ſal, nonnunquam cum alio ad medii, aut ſalis communis ingenium accedente, nuptum & ſociatum.

§. V.

Præter ſalinum vero hoc aquarum mineralium elementum: aliud adhuc ipſis innidulatur nobiliſſimum principium, quod quidem oculis ſubjici & artificioſe elici nequit: nihilominus tamen earum delibatiſſima pars eſt, quod ipſas mirabili agendi potentia inſtruit: videlicet ſubtiliſſimum æthereo-elaſticum. De ejus origine ſuperius ſententiam noſtram paſſim expoſuimus ſimulque monuimus illius connubium diſruptione vaſorum, bullularum eructatione, penetranti ſapore & compungente odore, nec non hydrometere & quod aquis eo perfuſis diu integritas conſtet, potiſſimum manifeſtari. Eidem vero tenuiſſimo ſpiritui etiam tribuenda ſunt omnia ea, quæ Veteres de inebriantibus aquis tradiderunt, uti ex AGRICOLÆ libro *de natura eorum quæ effluunt ex terra. l. 11. cap. 2. & 11* & Henr. ab HEER. *in Spad. cap. 11. p. 13.* evidenter cognoſci poteſt. Inde quoque vera deſumitur ratio, quare piſces loca ſcaturigini proxima, incolere nequeant; ſed ſimulac eo deferantur, ſpiritu præcluſo jugulentur. Quin ipſos quoque homines, in majori copia prodiens e ſcaturiginis horum fontium oſtio penetrans vapor, in præſentiſſimum vitæ diſcrimen adducit. De qua re haud ſupervacaneum erit ETTNERI tranſcribere verba *de acidulis Egranis, cap. 1.* ſic patrio ſermone ſcribentis: *Mann der Romer ſich gulange in dem Duelle vermeilet, ſo benimmt ihm der ſtarcke auffeigende Geruch den Athem, wie der junge Moſt oder Wein und neveg Bier im Babren und Brauſen jutbun uffeget, dag wofern er nicht algbald herans gegogen, und gerettet werde, muſte er non dem Dualm vergeben.* Deinde reperiuntur aquæ, quæ tam cito ſuam emittunt virtutem, ut & tantum vaſis exceptæ, ut & tantum vaſis exceptæ, & ad alia loca translatæ, cum recentibus, ad ipſam ſcaturiginem hauſtis, nullam amplius, tam ratione ſaporis, odoris, quam aliarum virtutum, habeant convenientiam. Quod de aqua Charterienſi teſtatur HIÆRNA, in *Brevi aquarum explorare*, quæ ob ſummam ſuam volatilitatem, quando Lutetiam Pariſiorum portatur, ſaporem & virtutem perdit, id quod & Swalbacenſibus, aliiſque facile accidit. Accedit, quod multæ e mineralium aquarum cenſu, inprimis Selteranæ, ſi diutius in vaſe aſſervantur ſimulque aeri acceſſus patet, aufugiente ſpirituoſo hoc elemento, odorem contrahant inurbanum, effœtum maximeque abominabilem. Idem clarius pateſcit in fonte, veris acidulis Egranis proximo qui dicitur Germanis *der Milde oder Belber-Caurlirg*. Hujus enim aqua admodum eſt impura & horrendum ſpargit odorem: quo etiam accolæ commoti, huic fonti adſcribunt vim quandam venenoſam & lethalem; inprimis quum rana injecta mirum in modum diſtendatur, aliaque animalcula vita ſpolientur. Unde ſupra quoque citatus HIÆRNA, hanc aquam mortuam, ob defectum ſpirituoſi principii, appellat, & alio loco, dyſenteriam movere credit. Aſt vana hæc eſt opinio. Fœtor enim ille aliunde non provenit, quam quod hic fons e terra prorumpit pingui & ad corruptionem aquis invehendam valde apta, nec a ſordibus ſuis, ut alter ille, cujus major cura ob frequentem uſum geritur, repurgatur. Accedit, quod & ſal, quod evaporationis ope ex fœtente hac aqua elicitur, eandem plane habeat cum illo naturam, quod ex altero fonte paratur. Id quod etiam teſtatur & confirmat ſupra laudatus ETTNERUS, qui *cap. 8.* de hoc fonte fuſius agit.

§. VI.

Sed hæc de elementis aquarum mineralium carptim indicaſſe ſufficiant: jam ſub examinis incudem revocandæ ſunt.

variæ virtutes, quas interius aſſumti ſoterii fontes exſerunt. Hic vero ſe magnus talium effectuum ſiſtit numerus, quales nullum unquam medicamentum, ſpecioſiſſimum quoque & mire dilaudatum, præſtare poterit: quibus omnibus haud obſcure viſis,multi eam arripiebant ſententiam, dependere has ſingulares facultates a ſolis, quibus fœtæ ſunt medicatæ aquæ ingredientibus,eidemque tam firmiter inhærebant, ut ferme ipſius humoris, cujus ſinu reliqua, quæ medicamentoſa pars eſt,comprehenditur,obliviſcerentur. Quum vero ſalia, vel pure alcalina,vel etiam neutra,immo ipſe ſpiritus ille, quo afflatæ ſunt tenuiſſimus, ſine aquæ,ad tales effectus edendos,minime reperiantur ſufficientia; graviſſimis certe de cauſſis in hanc ivimus ſententiã: quod aquarum mineralium virtus, tam in præſcindendis,quam curandis morbis, præcipue & principaliter ſit adſcribenda aquæ, reliqua autem eidem nupta elementa, tantum loco ſtimuli inſerviant. Si enim conſervatio & ſanitas corporis noſtri, a perpetuo, æquabili & temperato fluidorum omnium in humana machina motu dependet circulari, morbus contra ab ordine hocce perverſo atque turbato; quis non videt, id, quod hunc motum in debito ſuo tenore & itinere conſervare, deflectentem vero, revocare poteſt, eſſe illud, quod ſanitatem præſentem conſervare, amiſſam vero reſtituere optime poſſit? Quo autem hic motus inoffenſo curſu procedat, nihil magis requiritur,quam ut illud,quod movendum eſt, ad motum ſuſcipiendum aptum reddatur & præparetur: id quod nulla re melius, quam fluidis aqueis perfici poteſt. Quum enim humores, qui in corpore noſtro jugiter circumaguntur, maximam partem ex fluidis aqueis conſtare particulis,experientia probatum ſit,nihil ſane quod propius ad eorum naturam accedat, iiſque convenientius ſit,aqua,excogitari poteſt. Nec deſunt exempla eorum, qui ex quotidiano aquæ uſu, loco ordinarii potus ſumto, vel ad canam & decrepitam pervenerunt ſenectutem, vel a graviſſimis liberati ſunt morbis. Aqua enim eſt, quæ omnes humores, quibus tum nutritionis, cum reliquarum functionum negotium abſolvitur, in debito motu atque temperie conſervare poteſt. Aqua eſt, quæ impedit, quo minus ſubtiliores terreſtres, ſalino-ſulphureæ partes, in humoribus exiſtentes,putredinem inferant, corpuſque labe irreparabili afficiant. Aqua eſt,quæ omnes viſcidos humores,in minimis tubulis obhæreſcentes,eoſque obſtruentes,diſſolvit atque diluit.Denique aqua eſt, quæ omnes excretiones adjuvat & promovet,quibus tam per alvum, urnam & ſudorem, quam per alia loca, materia corpori inimica expellitur.

§. VII.

Et quid ulterius de iis aquis dicendum erit ſalubribus, in quibus vix ullum ſalini vel mineralis principii reperitur veſtigium,quæque nihilominus virtutis in medendo ſunt longe ſpectatiſſimæ? Quonomine celebrantur, Schleuſingenſes, Freyenwaldenſes,Toplicenſes, Bebranæ,Fabariæ & in Haſſia Sclangenbadenſes, aliæque quas jam ſilentio prætermitto,quippe harum ſalutaris effectus non aliud, quam a levi & puriſſima aqua potiſſimum petendus ac derivandus eſt. Attamen quia ab ipſa aqua nihil præſtari poteſt laude dignũ,niſi copioſe hauriatur, & a parciori hauſtu,ſæpe plus damni,quam emolumenti corpus noſtrum accipiat,liberalior vero ingurgitatio facile naturæ oneri cedat; quod non facile ſua ſponte, neque accedente aliunde auxilio,ſuperare & vincere poteſt,ſed inde ſtagnationes & extravaſationes ſuſcitentur: ad præcavenda omnia hæc incommoda, nihil certe erit aptius, quam aquas ſalino & activo quodam ſtimulo acuere. Hoc enim non ſolum fibræ motrices, ad promtiorem edendum motum ſollicitantur; ſed & materia viſcida craſſa, tubulorum lateribus appoſita, impedimentumque liberiori tranſitui obiiciens,promtius diſſolvitur & eluitur.Hinc utiq; maxima laus,nec exigua præſtantiſſimæ utilitatis pars tribuenda eſt illis principiis, quæ aquarum mineralium conſortium ſubierunt, ſalino activis & ſpirituoſis,cavendo tantum,ne plus iis adſcribatur quam re ipſa præſtãt ac demõſtrari poteſt.

§. VIII.

§. VIII.

Ex eadem falſa & erronea, quam de effectu aquarum mineralium nonnulli tuentur, opinione, alius, non minoris momenti error, traxit ortum. Sunt enim quamplurimi, etiam ex Medicorum ordine, qui, de harum aquarum ſalubritate judicium laturi, eam nulla re melius, quam ex ulteriori ingredientium mole, poſt evaporationem relicta, explorari & monſtrari poſſe, autumant: nulla ratione habita, quod ignis neque hic fidus corporum ſit analyſta. Hujus quippe auxilio, tantummodo eruuntur & in apricum ponuntur fixiora, minime vero ſubtiliora: in quibus tamen haud exiguum ſalubritatis politum eſt momentum. Terreſtris enim tophacea & calcaria materia, qua multæ ſunt onuſtæ, impedit magis aquarum mineralium laudabiles effectus, quam promovet, inprimis calore & ſpirituoſo principio jam fugato. Hinc etiam ejuſmodi aquæ frigefactæ & per aliquod temporis ſpatium aeri expoſitæ, in corpore noſtro, ſi aſſumuntur, multas procreant moleſtias, neque ut aliæ nativum genium adhuc perfecte obtinentes, tam promte excernuntur. Qua de re nihil eſt, quod clarius perhibere poſſit teſtimonium, quam ambo notiſſimi fontes in Carolinis ſcaturientes. Ibi enim communis ille & calidiſſimus, qui furioſus dicitur, Germ. *der Drudel*, ſalit, qui facta leni evaporatione, ex libris duabus aquæ, pulveris alcalini circiter drachmam largitur. Jam ſi aquæ huic tempus, quo refrigeſcat, concedas; ſolitæ materiæ nihil quidem decedit: attamen experientia docet ejuſmodi aquam frigefactam & ſpirituoſo ſuo principio cum calore naturali orbatam, non ſine gravi incommodo aſſumi. Eſt vero ibidem alius fons, Molendinus dictus, Germ. *das Muhl-Bad*, antea quidem, ob temperatum teporem & parciorem calcariæ materiæ apparatum, neglectui datus, a me autem ante 24. annos variis tentaminibus exploratus, & perſpecta ejus ſaluberrima indole, Medicis non modo, ſed & illuſtribus perſonis, quoties has thermas frequentavi, ad uſum ſummo & cum fructu commendatus. De quo tamen, inferius, ubi de Carolinis thermis ſpecialius ſingula exponemus, uberior dicendi erit occaſio.

§. IX.

Quo graviores itaque & magis decumani multorum Medicorum de mineralium aquarum elementis & facultatibus ſunt errores: eo minus certe mirandum eſt, quod ex erroneis his theoreticis opinionibus, mendoſæ non ſolum, ſed etiam maxime periculoſæ, in praxin de fontium ſalubrium uſu, pullularint ſententiæ, quas ut etiam breviter ſtringamus, inſtituti noſtri ratio poſtulat. Scilicet multi ſunt, qui levi tantum auditiuncula de ſalutaribus aquis reſperſi, nunquam vero eaſdem frequentarunt & coram utiliſſima earum effecta ſpectarunt, ſed ſexcenta & noxia multa iis ineſſe elementa inſipide confinxerunt, non verentur earum uſum pro auxilio vehementi atq; draſtico & ancipiti, vulgo *Dſerde-Suren*, judicare & audacter proclamare; quodque nonniſi in corporibus robuſtis & quadratis inveniat locum: minime vero in iis, quibus natura ſenſibilius texturæque tenerioris obtigit corpus. At vero vulgari huic & quaſi civitati adſcripto commento, quantum non ratio ſolum, ſed & experientia repugnet, declarabunt ſequentia. Quis enim eſt tam perfrictæ frontis, qui aquam puram remedium æſtimare velit vehemens? quum eadem nihil aut fingi aut excogitari poſſit innocentius. Quid eſt porro in arte medica, quo ſecurius uti poſſimus, ſalibus, inprimis vero neutris, alcalinis? Quid magis violentiæ expers & a robore defectis proficuum, quam ſubtilis calciformis & martialis terra, aquæ puriſſimæ & leviſſimæ h[illegible] ſpiritio excepta, aut ſali amico nupta? Quid denique, quod corpori noſtro majus robur inſpirare poſſit, quam ſubtile fluidum, inſipidum & ſpirituoſum? Quorum ſingulorum nomina, minime draſticorum eorumque, quæ corpori noſtro inimica ſunt, generi accenſeri poſſunt: & a quibus tum fluidorum, tum ſolidorum motus, aut turbari, aut intercipi poſſint. Nihilominus tamen hæc ſunt activa iſta principia, vigore &

leni-

Digitized by Google

levitate mixtiſſima, a quibus medicinales aquæ omnem ſuam facultatem trahunt. Hinc etiam eſt, quod minerales aquæ, quicquid agant, tranquille, placide & ſine ullis moleſtiis perficiant. Sic moventur ſedes, ſic proritantur vomitus, ſic provocatur urina. Nulla enim inde ſentitur virium deſtructio, nec ulla appetitus dejectio, licet ſtomachus ſubvertatur, & ſingulis diebus plus quam vicies deponatur alvus; quin potius jam antea languidus & emortuus, revocatur. Urinoſus latex copioſe, ſed ſine acrimoniæ ſenſu, placide ſtillat. Et cutis meatus ſeſe pandunt ſudorque liberaliter prorumpit, ſine ulla moleſtia viriumque languore. Quid? quod magis mirandum, vidimus perſonas utriuſque ſexus conſtitutionis tenerrimæ, quæ gravioribus morbis, febribus, hæmorrhagiis aliiſque malis, quinimmo fœminas, quæ puerperio, nuper erant defunctæ, cum pallido faciei colore viriumque maxima infirmitate thermarum Carolinarum potum intrepide ſuſcipientes, ne minimum quidem inde tuliſſe detrimenti. Seceſſerunt per ſingula excretoria aquæ quam optime, nec leve fuit ſolamen & virium incrementum, quod inde reportarunt. Hinc jam olim, pueros ac prægnantes his aquis tuto uti poſſe, luculenter probavit Henr. ab HEER in *Spadacr. p.* 143. *ſeq.* Hæc enim divina & plane ſingularis ſalubrium aquarum virtus eſt, ut in tenerioribus & ſenſibilioribus ſubjectis, longe facilioris ſint operationis, quam in robuſtioribus: quo eadem, non tantam aquarum copiam ingerere teneantur, ſed a portione mediocri ad votum commoveantur & expurgentur. Illud tamen diſſimulandum non eſt, liberaliorem aquarum, ſaporis non admodum ſuavis, hauſtum, qui interdum ad decem aſcendit libras, ſingulis diebus, intra aliquot horarum ſpatium, infundendum, quandam moleſtiam ac tædium gignere iis, qui huic potui nondum fuerunt aſſueti: ex quo tamen neutiquam conficitur, uberiorem ejuſmodi potationem eſſe dicendam *eine Uferde-Cur*, quum a copia hauriendæ aquæ, ad violentiam operationis, argumentatio ducatur longe injuſtiſſima.

§. X.

Quamvis autem mineralea aquæ, ſi earum indolem & vires ſpectemus, remedium ſint quam maxime innocens omniſque violentiæ expers, & ejuſmodi ſcomma ſummopere infulſum: multoties tamen contingit, ut ipſorum medentium, qui earum operationem conſiliis ſuis dirigere & pro circumſtantiarum ratione diſpenſare nituntur, culpa, cura iiſdem inſtituta fiat, *eine Uferde-Cur*. Perverſus enim & undique a Medicis receptus mos eſt, uſui harum aquarum, vel in ipſo die, quo cura incipitur, vel diem ante, præmittere purgans quoddam draſticum: quo corpus, ut veſana eorum fert opinio, ad earum potationem & operationem reddatur aptius. Certe ſi abſonum hoc molimen accuratius ponderamus, detrimentum inde corporibus infligitur, vix ullis auxiliis reparabile. Purgantium quippe fortiorum, ut ſunt ea, quæ ex colocynthide, reſina gialappæ, ſcammonio, elaterio, gummi guttæ, helleboris, aliiſque conficiuntur, ea vis ac natura eſt, ut virulento ſuo & cauſtico, quo conſtant & agunt elemento, ventriculi & inteſtinorum robur, eorumque motum periſtalticum, ob immediatum ſcilicet quem cum his habent contactum, plane pervertere & deſtruere poſſint. Quod quam intempeſtive hic fiat, inde patet, quia nihil eſt; quod magis ad optatum harum aquarum effectum requiritur, quam harum partium integer adhuc incorruptusque motus ac tonus. Longe vero periculoſior & funeſtior validiſſimorum ejuſmodi pharmacorum uſus iis eſt, qui acidularum & fontium frigidorum potum adornarunt. In his enim hæc omnia mala, ob frigus, augentur potius, quam imminuuntur; quum contra thermarum aquæ, ob calorem, noxam hanc & labem quodammodo diluere, conſtrictiones ſolvere, & deperditum motum quadantenus inſtaurare poſſint. Maximum autem damnum, a medicamentis his draſticis proveniens, quodque magis

in

in oculos incurrit, illud eſt, quod mox ſequenti die, quo aquæ bibuntur, non tam promte, ut debebant, per omnis generis colatoria tranſeant & excernantur: ob conſtrictionem nimirum, quæ inde in inteſtinorum canali & contiguis partibus relinquitur: eodem prorſus modo, ac quotidianæ experientiæ teſtimonio conſtat, quod in aliis etiam hominibus, medicatis aquis non utentibus, poſt fortiorum purgantium uſum, alvus ſequentibus diebus, ſiccior fiat, magisque quam antea conſtringatur.

§. XI.

Verum enim vero, quemadmodum abuſus in aliis rebus non tollit uſum legitimum: ſic & hic non omnia omnino damnamus purgantia, modo ea adhibeantur, quibus non tam vehemens, corporique noſtro inimicum ineſt principium. Etenim ſummopere utique neceſſarium eſt, ut antequam mineralium aquarum uſus inſtituatur, prima corporis regio expurgetur, præſertim in iis, quorum inteſtina tenacis & viſcidi humoris ſentina ſcatent, quæ liberum aquarum tranſitum cohibendo, ſalutarem earum operationem non modo remoratur, ſed varia etiam incommoda affert. Aut ſi exterius tantum iiſdem uti animus ſit, idem ut perficiatur ex uſu eſt, ne in motum acta & magis acri reddita intus deliteſcente corrupta & aliena materia, ſalutaris effectus impediatur, vel plane novi morbi inducantur: id quod inprimis omnes ii cum damno ſuo experiuntur, qui corpus minus præparatum incauti balneo in Carolinis committunt. Hinc ſummo jure horum loco commendanda ſunt ea, quæ primarum viarum colluviem & ſordes clementer abſtergunt, & ſine ulla moleſtia educunt. Ad quod obtinendum, nihil erit efficacius, quam infuſum mannæ, cum cremore tartari, aut rhabarbaro paratum: vel pro circumſtantiarum ratione, ſemunciam vel drachmas ſex ſalis Anglicani, Egrani, aut Sedlicenſis in menſura dimidia aquæ, quam potare conſtitutum eſt, primo die aſſumere, vel etiam quod mirifice prodeſt, Sedlicenſis aquæ ſedecim circiter uncias bibere. Quod ſi vero fæces induratæ inteſtinis inhærent, tunc optimo quoque cum ſucceſſu his ſuperaddi poſſunt clyſteres demulcentes: e quibus præ omnibus nobis arrident ii, qui parantur ex floribus vel radicibus emollientibus, decocto avenaceo, vel lacte & oleoſis, adjecto ſale. Cæterum moneo, in iis, quorum prima regio non humorum ſcat et inſigniori colluvie, ſufficere primo hauſtui aquarum mineralium drachmas tres ſalis cujuſdam ſtimulantis ſuperius laudati admiſcere, quo aquarum tranſitus mirum quantum facilitatur. In cujus rei veritatem placet apponere verba H. ab HEER *p* 94. *Spadacr.* quæ ſic habent: *Ii, qui corpore ſat laxo fuerint, ut ſunt qui bis, ter, indies ſecedunt, nullo medicamento prævio, Ponhontii vel Geronſterii aquis, per ſe ſatis alvum jam incitatam promoturis, uti poſſunt.*

§. XII.

Non minori reprehenſione dignus eorum cenſendus error eſt, qui, finita aquarum cura, purgantibus utuntur vehementiſſimis, nullo modo, vel de diverſa corporum natura, vel regimine hic neceſſario, ſolliciti, quo ſine ulla mora reliquiæ aquarum e corpore exturbentur. Illud quidem certum & ſolerti experientia comprobatum eſt, quod aquæ tam copioſe & longius extracto uſu hauſtæ, in variis corporis partibus, in primis vero in inteſtinorum plicis, ſtagnare ſoleant, & quod eædem in his diverticulis neutiquam relinquendæ, ſed potius expellendæ ſint: aſt hoc non imprudenter & cu.n virium jactura, ſed potius blandis perficiendum. Qua de re circumſpecti Medici eſt, ea hunc in finem diſcernere atque ſeligere, quæ huic vel illi corpori, ratione texturæ & roboris, in ſingulis maxime differentis, optime conveniunt. Non quidem hic omnem fortiorum tantiſper medicamentorum uſum rejicimus, ſed ea tantum præponimus, quæ non virulento quodam principio agunt & validam tamen & expeditam operationem exſerunt, cujus generis potiſſimum ſunt mannata,

au-

auctiori doſi data, cum ſalibus & amara, ac inter hæc extractum rhabarbari, ellebori nigri, rite præparatum, it. extr. aloes, utpote quæ longe facilius a liquoribus inteſtinorum ſoluta: in actum deduci poſſunt, nec ut reſina gialappæ, ſcammonii, gummi guttæ, lateribus inteſtinorum adhærent, eademque laceſſendo, vel acerbiſſimos dolores, vel etiam inflammationes lethales producere ſolent, inprimis ſi ſola, nec cum amaris mixta, offerantur. Si quis vero nihiloſecius ſingularia hiſce purgantibus fortioribus effici poſſe ſibi perſuadeat & firmius uſui eorum inſiſtat, huic auctor ſuaſorque ſum, ut ea in minori propinet doſi, & ſequenti mane, per ſal Ebshamenſe vel aliud neutrum, ad drachmam unam porrectum, hujus purgantis operationem promoveat. Notum enim eſt, quantopere ejuſmodi ſalia intendant atque augeant horum medicamentorum efficaciam, ita, ut unicum diagrydii vel reſinæ gialappæ granum, cum 10. vel 15. granis ſalis neutrius mixtum, majorem in operando præſtet virtutem, quaſi ſi gr. ſex de his ſolis fuerint aſſumta; nihilominus hæc, quam nupta ſic & purgantia & ſalina, facultas exſerunt, tutiſſima eſt & non facile inde ſanitatis periculum timendum. Sed fingamus, occurrere nobis quendam, natura & ventriculo robuſtiori dotatum, in quo magna ſtagnantium reſtet aquarum copia: tunc utique fortius quoddam eligendum erit purgans, idque etiam ſine ulla noxa offerri poterit, modò cum regimine convenienti hoc præſcribatur, id eſt omne frigus a corpore arceatur, calidus in quo degat aſſumens eligatur locus, & tam ante, quam poſt medicamenti operationem, juſcula calida demulcentia, ut ſunt avenacea, interponantur, ne ventriculus, his deliniitus quaſi, ab acrimonia arrodente cauſtica, tam facile læſionem accipere poſſit.

§. XIII.

Circa purgantium uſum, adhuc alius occurrit error, a quo multi Medicorum, magni etiam nominis, qui hos fontes frequentant, non ſunt immunes. Videmus enim pleroſque unicam tantum purgantis formulam, in uſum trahere, quam omnibus, ſine ulla diſtinctione, offerunt, quaſi natura ad unius medicamenti regulam corpora aptaſſet omnia. Alii, & quidem maxima pars, pilulas ſecum gerunt ex extracto ellebori, aloes vel diagrydio paratas, quibus alii reſinam gialappæ addunt. Alii vero extractum aloes cum extracto colocynthidis acuere ſolent. His quidem non omnem derogamus uſum: ſed hoc tantum urgemus, quod pro tanta corporum differentia, ratione ſexus, ætatis, temperamenti, & humorum in primis viis latitantium, non commodum ubique inveniant locum. Etenim ii, quibus ventriculi & inteſtinorum tonus eſt deſtructus, & qui immodicis alvi fluxibus ſunt obnoxii, ut in hypochondriacis, gravidis, puerperis accidit, item ubi ex iracundia magna in primis viis colluvies acerrimorum humorum eſt producta, nullo medicamento melius, quam rhabarbarino, expurgantur. In iis, ubi acrimonia humores peccant, quorum corpora arthriticis, rheumaticis & catarrhalibus vexantur paſſionibus, & quandoque in melancholicis & hypochondriacis, mannata adjectis ſalinis, effectus ſunt exoptatiſſimi. Ubi bilis abundat, ad copiam & fervorem ejus infringendum ſimulque evocandum, nihil tamarindis erit præſtantius. Quæ omnia vero inverſo ordine adhibita, inverſos quoque & plane ſibi contrarios edere neceſſum eſt effectus. Ut adeo pateat, veterum ſententiam non ludibrio prorſus habendam eſſe, qua ſingulis humoribus ſingula etiam purgantia opponenda eſſe, ſtatuebant, ſi modo non ultra fines ab experientia, ratione ſuffulta, poſitos, procedamus, de quo vero copioſius hic agere, ab inſtituto noſtro erit alienum.

§. XIV.

Alia potius mihi de purgantium in aquarum mineralium uſu oblatione diſquirenti ſeſe offert quæſtio curioſa, quæ ſæpe Medici & ægrotorum animos his aquis utentium ancipites tenet, atque crucem figit: num ſcilicet ſemper ſit neceſ-

neceſſarium, una potus cura abſoluta, ante, quam balneum ingrediantur, pharmaco ſumto corpus expurgare? Cui ut ſatisfaciam, eorum ſubſcribo opinioni, qui purgantia non ſemper balneo præmittenda eſſe, aſſeverant. Si enim bene & ad votum aquarum ſeceſſio reſpondit earum ingeſtioni, nec in pedibus, aut totius corporis ambitu, aquarum ſtagnantium veſtigium amplius ſupereſt, & præterea curatio hæc tantum præſervationis cauſsa inſtituta eſt, quid eſt, cur tam crebra purgantium aſsumtione ventriculum totumque corpus fatigemus? Nihilominus tamen, ſi verum fateri licet, ſæpius Medici magis quæſtui ſuo, quam ægrotorum hac in re ſerviunt ſaluti: liberaliter & officioſe obtrudentes purgantia ſua, quo auctis his, ſoſtrum quoque increſcat. Longe vero aliter ſe res habet, quando aquæ eadem menſura, qua hauſtæ ſunt, per excretoria non redduntur, ſed in corpore ſtagnant ac moras nectunt, vel ſi cum corporibus nobis res eſt hypochondriacis, quorum ventriculus magna viſcidorum & acidorum, ob alimentorum digeſtionem depravatam, eſt obſeſsus ſaburra, tunc utique non diſsuadenda, ſed potius etiam atque etiam commendanda ſunt alvum ducentia, niſi ea majoribus exponere velimus periculis corpora. Uti vero jam in ſuperioribus inſulcavi, ſic & hic ſumma adhibenda eſt diligentia, ne ſortioribus, ſed levioribus naturæque magis amicis illud moliamur; e quibus ſemper ſummo cum fructu eliguntur, potus conveniens aquę Sedlicenſis, vel infuſum mannatum, aut etiam pilulæ Rufi, Aloephanginæ, & Avicennæ, vel ex earum ordine aliæ.

§. XV.

Excuſſis itaque ac diſcuſſis variis, de inepto & pernicioſo purgantium uſu, opinionibus, ſequitur: ut jam de venæſectione, quatenus ad thermarum & acidularum curam proficua eſt, quædam ediſeram. Multi adhuc reperiuntur, qui ERASISTRATI, HELMONTII, aliorumque hujus farinæ hominum ſalivam lingentes, ſumma cum auctoritate, falſis & in ipſorum cerebro tantum enatis rationibus ducti, venæſectionem tanquam remedium, quo nihil magis ad vitæ theſaurum & animæ vehiculum exhauriendum ſit commodum, proſcribunt & e foro medico ejiciendam pleno ore pronunciant. De cujus autem ſententiæ valore fuſius hic agere, noſtrum non eſt; ſufficit oſtendiſse, ſanguinis miſſionem ſæpenumero, ad aquarum potum rite & cum fructu ſuſcipiendum, ſumme eſse neceſsariam, eandemque nonniſi maximo cum ægrotorum damno omitti poſse. Non quidem omnibus ſubjectis eam imperare convenit, ſed tantummodo iis, quorum corpora nimia ſanguinis & humorum copia ſunt repleta. Qualia ſunt feminarum, in quibus menſium fluxus, vel a morbo, vel a graviditate, eſt interceptus, virorum, in quibus hæmorrhoidalis excretio eſt ſuppreſsa, &, quorum vaſa in totius corporis ambitu ſanguine turgida prominent, item, qui vinoſo & lauto vivendi generi ſunt addicti, nec non ii, qui faciem rubro & vivido colore perfuſam gerunt; quoſque accurate depingit CELSUS *L. 2. cap. 2. Si plenior*, ait, *aliquis & ſpecioſior & coloratior factus eſt, ſuſpecta habere ſua bona debet. Quæ quidem nec in eodem habitu ſubſiſtere, neque ultra progredi poſſunt, fere retro, quaſi ruina quadam, revolvuntur.*

§. XVI.

Quo vero hujus remedii utilitas, ad harum aquarum potum, magis eluceſcat, nobiſcum paulo altius conſiderabimus: an fluidorum, qui in corpore noſtro jugiter circumaguntur copia, aquarum operationes turbare & impedire poſſit. Ad facilem autem ſalutaris humoris per omnes corporis tubulos tranſitum, requiritur, ne vaſa maiori humorum copia ſint oppleta, quam motus eorum impellere, trudere, ſubigere & vincere poteſt. Si enim hæc maior eſt, tunc motus fit remiſſior & tantiſper ſuſpenditur, & ſic totius ſanguinis circulus, a quo tamen omnes excretiones dependent, impeditur ac ſuſflaminatur. Id quod haud obſcure patet in corporibus ple-

ple-

plethoricis. In his enim ordinario arteriæ debilius atque languidius micant, quam primum vero ſanguinis copia veneſectione imminuitur, tunc preſſo pede ſequitur pulſus, multo quam antea fortior, ac robuſtior. Quod ſi itaque, omnibus vaſis jam ſanguine tumefactis & inflatis, tanta accedit aquæ copia, tunc eadem non ſolum minus expedite per canales decurrit, ſed ſtagnat & corrumpitur, ſed etiam facile, ob aquarum molem a tergo prementem, excitari poſſunt ſanguinis ad partes nobiliores congeſtiones: ex quibus deinde hæmorrhagiæ, dolores, inflammationes, infarctus viſcerum, aliaque mala facile provenire poſſunt: ut ſic ii, qui ejuſmodi conſtitutum corpus obtinent, neglecto hoc remedio, in præſentiſſima vitæ adducantur pericula. Quando vero hæc ſubiecta, unum vel duos dies ante aquarum potum, venæſectione minuunt ſanguinis abundantiam, neutiquam jam recenſita mala iis timenda ſunt; ſed aquarum uſus exoptatiſſimos potius feret fructus. Id quod ſæpius ii, qui cum prudentia fontium uſui præſunt, obſervarunt. Multi enim ibi inveniuntur, qui a prima aquarum cura peſſime ſeſe habuerunt, aquis non rite per convenientia excretoria exeuntibus, ſed corpus mirum quantum aggravantibus & gravia incommoda inducentibus, ita, ut deſiſtendum eſſe a potu jam crediderint & curam abrumpendam; alio vero Medico in conſilium adhibito, & admiſſa venæſectione, non ſolum ab omnibus liberati ſunt his moleſtiis; ſed & alteram incipientes curam, maximam & incredibilem inde perſenſerunt utilitatem. Sic ſæpe miſeri ægrotantes graviſſime luunt Medici imperitiam.

§. XVII.

Circa acidularum & frigidorum fontium mineralium potum, nonnullorum quoque hic proponenda erit opinio: qui ſe nimis ſcrupuloſos in iis ordinandis gerunt, nec eaſdem iis ſuadere audent, qui, ob genus nervoſum nimis debile, frigida ferre nequeunt, & ſic valetudine quam tutandam ſuſceperunt gravius obſunt. Id quidem certum & experientiæ calculo confirmatum eſt, non ſolum ab externo frigore ſæpe periculoſiſſima in corpore noſtro produci mala poſſe, neque etiam eſt, quod dubitemus, quin idem longe certius & magis contingat, ſi ad interiores partes, frigori ferendo nondum aſſuetas, ei conceditur aditus. Sunt enim multæ certe in promtu hiſtoriæ, hoc luculenter comprobantes, ex quibus autem tantum illam, quæ in M. N. C. *D. I. A. VI. & VII. Obſ.* 211. narratur, proferam, ubi ex totius corporis refrigeratione, viſus privatio omniumque membrorum tremor ſecutus eſt. Et BARTHOLINUS *in Hiſt. Anat. Cent.* 1. *hiſt.* 76. refert de viro, qui ex frigido clyſtere injecto, graviſſimis ortis ſymptomatibus, æterno frigore obrutus, eſſe deſiit. Porro, ſi auctoritatibus hic agere licet, audiamus CELSUM *L. I. cap. IX.* ſic dicentem: *Frigus inimicum eſt ſeni, tenui, vulneri, præcordiis, inteſtinis, veſicæ, auribus, coxis, ſcapulis, naturalibus, oſſibus, dentibus, nervis, vulvæ, cerebro.* At vero ſi quis hanc ob cauſſam acidularum uſum penitus reiicere vellet, is certe injurius eſſet in præſtantiſſimum hoc remedium & ſtupiditatem ſuam nimium proderet. Quin potius ſi quid ex jam recenſitis malis ægrotorum infeſtar corpora, perfrigerata quidem nimis potio ſerio interdicenda, & methodus potandi excogitanda & adminiſtranda, qua accommoda reddatur aqua imbecillis ejuſmodi corporibus. Id quod, ut cum bonis ægrorum rebus perficerem, a longo jam tempore ſolenne mihi fuit, potantibus imperare, ut vaſa aqua acidularum frigida impleta, calidæ altius imponerent, uſque dum calorem corpori & palato aſſumſerint magis convenientem: hac tantummodo cautela addita, ut ſubtili foramine, acu facto, vaſorum obturacula pertunderent, ne contentus ſpiritus ſumme elaſticus, a calore expanſus, nullum exitum inveniens, vaſa diffringeret. At inquis: hoc modo hæ aquæ ſpirituoſo ſuo, de quo tanta prædicaſti, & quæ earum quaſi anima eſt, privantur principio?

Ego.

Ego vero, non intenſam hic intelligo calefactionem, ſed tantum leviorem, quæ ex acidulis, utpote majori præ thermis hujus ſpiritus copia abundantibus, non omne ſubtile auferre poteſt; inprimis quum lagenæ adhuc obturatæ maneant, nec liberior aeri pateat acceſſus, nec per exile foramen tam brevi tempore omnis omnino elabi poſſit is ſpiritus. Notum enim thermas, licet ſint calidiſſimæ, non penitus deſtitutas eſſe hoc volatili principio. Et quid opus eſt verbis, ubi rerum adſunt teſtimonia.

§. XVIII.

His vero veluti in conſpectum quendam, quatenus ſcire tam Medico, quam iis, qui potum aquarum ſubire volunt, neceſſarium eſt, adductis, nunc deſcendendum ad ipſos morbos, in quibus curandis mineralibus aquis ſuperius nihil eſt. Ex his autem tantum perſequar ejuſmodi morborum genera, quibus maxima Medicorum pars plus obeſſe, quam prodeſſe aquas has medicatas, docet, paucis, tam ratione quam experientia ſubnixis, oſtenſurus, quam longe hic a veritatis aberretur tramite. Inter notiſſimos autem morbos, a quibus minerales aquæ alienæ cenſentur, primo loco expendemus nimium menſium & hæmorrhoidum fluxum. Medici, quibus vera harum excretionum cauſſa nondum eſt cognita atque perſpecta, quique falſæ adhuc, de variis metallicis, vitriolaceis & ſtipticis harum aquarum ingredientibus, opinioni inhærent; experientia quoque edocti, nihil eſſe, quod majora in his morbis excitare poſſit damna, quam adſtringentium uſum, interdum quoque thermarum vel acidularum potum: his ſingulis collectis, non tantum hic nihil juvare, ſed potius magis nocere, aquarum medicatarum uſum, interponunt judicium. Quum vero nobis ex divino illo circuli ſanguinis invento, longe alia, de vera cauſſa harum evacuationem, ſi exceſſu delinquant, illuxerit ſententia, nec inanis amplius de ingredientibus ſtipticis nos terreat timor: eorum ſententiam jure meritoque, ut vanam repudiamus. Si enim paullo accuratius in cauſſam hæmorr hagiarum enormium inquirimus, nihil eam eſſe aliud invenimus, quam liberioris progreſſus ſanguinis in partibus quibuſdam turbationem & impeditionem. Hoc autem non rite procedente, viſcerum infarctus generantur atque obſtructiones, per quæ quum ſanguis non, ut antea, tam promte tranſire poſſit, & a tergo ſemper major appellatur copia, tunc in alia ut irrumpat loca neceſſe eſt: quæ ſcilicet vel jam hiſce excretionibus ſunt aſſueta, vel ubi leviſſima ſentitur reſiſtentia, ibique viam ſibi faciunt, & ſic impetuoſius & nimium erumpunt. Quare primaria utique ejus, qui his vitiis feliciter & cum ratione opitulari nititur, erit intentio, ut viſcerum infarctus & obſtructiones reſeret, easque aperiat, circulumqui ſanguinis per ea rurſus æquabilem ac liberum reddat: id quod nullo certe præſidio melius & efficacius perfici & præſtari poteſt, quam aquis leni ſalino ſtimulo armatis; quippe quæ, copioſo ſuo liquido humores diluunt attenuant & ad motum aptos reddunt, ſalinis autem aciebus viſcida diſſolvunt, & canales, ut fortius & crebrius intus contentam molem premant atque protrudant, ſollicitant. Diſertis verbis id de Spadanis teſtatur *Henr. ab* HEER *in Spadacr. cap. IX. pag. 83. inter cætera*, inquiens, *menſibus movendis hæ aquæ imprimis idoneæ ſunt, quod millies experientia comprobavit. Et tamen nimium eorum fluxum, quovis alio medicamento felicius, ſiſtunt.* Quo vero eo certius & majori cum fructu ſaluberrimus hic mineralium aquarum effectus impetretur, probe & accurate erit circumſpiciendum: ne corporibus, hiſce malis conflictantibus, major & intemperantior aquarum potus permittatur, ſed potius acidulæ & thermæ temperatiores, nec nimis calidæ commendentur. Quantopere enim exquiſita hæc dignotio & circumſpectio neceſſaria ſit, luculento inprimis exemplo ſunt fontes ambo in Carolinis; ſiquidem ex molendini temperati uſu optimus & quam maxime proficuus ſubſequitur effectus, com-

munis

munis vero affluoſus majus reddit damnum, ut malum majora inde capiat incrementa. Id vero ſerio monendum, ut ſi his in caſibus & ægrotantibus nimiis ſanguinis profluviis detentis, aquarum mineralium potus inſtituitur ſummopere ante, inter & poſt eundem evitentur purgantia aloetica & fortiora omnia, quibus major ſanguinis orgaſmus producitur: & potius, eorum loco, in uſum vocentur leniora, & quæ ſimul roborantem virtutem habent, ut ſunt amara, rhabarbarina & ſennata.

§. XIX.

Quemadmodum vero harum aquarum virtus, in excretionibus hiſce nimiis, plane eſt eximia: ſic & in harum ſuppreſſione, non minori ſplendent efficacia; de qua nemo amplius dubitat, niſi qui nunquam eaſdem vidit & frequentavit, ſed in earum cognitione rudis, inſulſus ignotæ rei exiſtimator eſt. Quum enim harum ſolennium & criticarum ſanguinearum evacuationum ſuppreſſio & impeditus ſucceſſus, nonniſi vel ab obſtructione, vel ſpaſtica conſtrictione vaſculorum, quorum oſcula alias ſanguinem plorant, proveniant: identidem patet, ad eaſdem revocandas iterumque promovendas, apprime uſui eſſe ſalubres aquas, quæ promte ad tubulorum anguſtias provehuntur & non ſolum ibi obhæreſcentes & alveos obſtipantes craſſiores ſubſtantias incidunt, eliquant & elateris ſui annisu elidunt, ſed etiam humoris largi ope, criſpatas & ſtrictas fibras laxant & ſtricturam tollunt, & ſic ut cruor effundatur viam pandunt. Quod ut eo teſtatius innoteſcat, licebit in confirmationem inſerere hiſtoriam notatu digniſſimam, quam ante aliquot annos contigiſſe novimus, & ex quamplurimis ſeligere placuit. Vir ſcilicet quidam honoratior, annum quinquageſimum circiter agens, temperamenti ſanguineocholerici, vitæ aulicæ, vinoſæ & inordinatæ diætæ a multo tempore aſſuetus, incidit in podagram fluxumque hæmorrhoidalem, ſtata tempora tenentem, quorum tamen incommoda leviſſime pertulit, quamdiu venæſectioni, juſto tempore inſtitutæ, indulſit. Ante vero aliquot annos, neſcio quis Medicus, ſanguinis miſſionem diſſuadet, ſenectutis ingruentis prætextu uſus, cui quum obtemperaret æger, tempore æſtivo, horrendis colicis, cum duriſſima alvi obſtructione, affligebatur doloribus. Medici ejus ordinarii, veram cauſſam hujus doloris ne ſuſpicantes quidem, in podagram retropulſam, reiiciebant culpam, & venæſectionem plane inutilem & ſuſpectam, unanimi conſenſu, judicabant. Alius vero rerum cauſſas propius ſciſcitatus, ſtatim ut vena in pede pertunderetur, invitis licet ordinariis, & clyſteres emollientes ſubiungerentur, præcipiebat. Quo facto, dolorum vehementia præſentiſſime fracta, ſenſim in meliorem æger redactus eſt ſtatum, donec tandem appetente ordinario tempore, ad thermas Carolinas transferri ſe curaret, ex quarum uſu, tam interno, quam externo, hæmorrhoides cum podagra felici cum ſucceſſu redierunt, colici autem dolores penitus remiſerunt.

§. XX.

A ſanguinis excretionibus nimiis, tranſitum faciam ad lymphaticas & ſeroſas, e quibus eæ, quæ corpus noſtrum frequenter moleſtare conſueverunt, in viris ſunt gonorrhea, & in feminis fluor albus. De hoc morborum genere multi ſunt & fuerunt in hac ſententia, quod aquæ minerales iis minime conveniant, ſed potius hi fluxus inde augeantur. *Hen. ab* HEER jam ſuo tempore ſat evidenter hujus rei falſitatem annotavit in *Spadacr. cap. IX* p. 80. ſic dicens: *Gonorrhea veneræ quicquid alii dubitent, certo auxiliatur: quod & ego cum alias, tum hoc anno, in duobus Pariſienſibus & aliis obſervarunt: paraſtatarum dyſcraſiæ hinc nata etiam utiliſſima eſt. Tuto itaque qui morbo vel gallico, vel ſuo vertius laborant, utantur.* Sed lepida ſane eſt, quam de hac re ibidem ſibi fingit ratio, ita pergens: *ſi enim metalla, fatentibus omnibus, vim ſpecificam ad hunc morbum debellandum habent; hujus autem aquæ facultas tota ex metallis eſt; cui dubium, quin Adonidis nepotuli, propitiis his*

aquis

aquis uſuri ſint? Alii, & quidem emunctioris naſi Medici, vanitatem hujus rationis videntes; ſuffragante quoque experientia, quæ docet, quod ab aquarum mineralium uſu hi fluxus plerumque fiant copioſiores, priſtinam deferentes ſententiam, in contrarium ruebant; ignorantes, poſſe adhuc aliam veritati longe ſimiliorem, de hac re erui rationem, ad quam vero, horum fluxuum veram originem neſcientibus, iis pertingere non licuit. Nimirum quum hæc noſtra ætas nos longe certiores de vera ſede & cauſſa fluxus ſeminis in viris & fluoris albi in fœminis inveterati, reddiderit, quod ſcilicet, ille plerumque ex imprudenti curatione benignæ gonorrheæ originem trahat, dum glandulæ proſtatæ aliæque in quibus ſeminis officina eſt, ſcirrhoſæ & fiſtuloſæ factæ: hic autem ab acri ſub ferventiori & crebriori congreſſu generato, aut per impurum coitum inſinuato humore proveniat, qui poſtea glandulas vaginales ipſaſque lacunas glanduloſas vitiat, ut non ſolum copioſius ſucco ſuo circumjectas partes irrigent eundemque per inferius genitalium oſtium dimittant, ſed is etiam ſimili labe infectus, fibrillas lancinando arrodendo & exedendo, excoriationes & ulcera efficiat, quorum materia virulentum reddit fluxum: non minus liquido conſtat, ad abſtergendas & contemperandas has ſordes, glandulas induratas reſerandas, a robore dejectas fulciendas & eroſas has cum reliquis partibus conſolidandas utiliſſimum eſſe aquarum mineralium uſum. Hoc quidem certum eſt, quod eo tempore, quo aquæ potantur, hi fluxus incrementum capiant: abſoluto autem potu, certior poſtea & conſtantior ſanatio ac conſolidatio eſt promittenda. His aquis vero ſemper adjungenda ſunt medicamenta balſamica, & lignorum decocta temperata, pro potu ordinario præſcribenda: quibus omnibus mirum quantum hæc cura facilitari poteſt.

§. XXI.

Neque vero tantum in harum glandularum vitiis aquarum medicatarum uſus ſummopere eſt laudandus, ſed etiam in univerſo corpore conſtitutis glandulis, vel obſtructis, vel a naturali defectis tono, ob aperientem, diluentem, reſolventem & abſtergentem facultatem, mirifice prodeſt. In cujus rei fidem curioſam aliquam obſervationem ante aliquot annos annotatam, adjungam. Femina, præcipuæ in Luſatia familiæ, ætatis, quantum memini, triginta annorum, ante aliquot menſes a Medico quodam poſcit laxantem medicinam, non quod ægram ſe ſentiret, ſed morbum prævertendi gratia. Et ille quidem officioſus, electuarii forma aliquid exbibet, a cujus uſu, non multo poſt, in ptyaliſmum largum ac continuum, per VIII. fere menſes durantem, incurrit, omnes vires penitus depaſcentem & corporis venuſtatem ac robur deturpantem. Thermas adit Carolinas, hiſque per paucos dies, tam interne, quam externe uſa, debiteque expurgata, non ſolum ſalivæ moleſtum fluxum evaneſcere cum gaudio vidit, ſed priſtinas quoque vires non lento gradu recuperavit. In hac femina notabile illud accidit, quod omnibus optatæ curationis jam defuncta partibus, quum balneo nimis calenti diutius inſideret, quam præceptum ipſi eſſet, ſubito ad priſtinum malum relabi videretur. Et relapſa ſine dubio fuiſſet, niſi Medicus cito ſuccurrens, inferiora emunctoria laxando, majus malum anteverti ſſet.

§. XXII.

Hunc errorem excipit alius, antecedenti non multum cedens, nec minori reprehenſione dignus: ſcilicet aquarum mineralium potum noxam inferre pulmonibus, eorumque vitia pejora reddere ſolere. Cui ſententiæ nihil aliud quam falſa, de harum aquarum ingredientibus, opinio, & incongrua ac immatura experientia, quam de iis, quorum pulmones jam ulceribus corrupti ac conſumti erant, deſumebant, anſam dedit. Id quod deinde in omnibus pulmonum morbis fieri, ſibi imaginabantur ignari. Pleraque autem pulmonum vitia a glandularum, quibus hoc

viſcus eſt refertiſſimum, obſtructione & induratione oriri, ex quibus deinde tuſſis inveterata, phthiſis, reſpiratio difficilis, aſthma, aliaque proveniunt, ſolers & accurata cadaverum, his morbis defunctorum, patefecit inſpectio. In quibus ſingulis morbis unica medentis cura & intentio eo dirigenda, ut tubercula & ſcirrhi hic latitantes & morbum cauſſantes, diſſolvantur atque reſerentur. In ſuperioribus autem jam ſatis ſuperque, ut ſpero, oſtendi, nulla re præſentius, quam aquarum potu, id effici poſſe. Ne vero acrimonia ſalina harum aquarum, quæ utique pulmonum ſubſtantiæ ſpongioſæ & ſubtili eſt inimica atque contraria, damnum inferre poſſit, ſummo cum fructu, non ſolum ad ſalſas in aquis delitefcentes partes infringendas, ſed & totius maſſæ ſanguineę acrimoniam temperandam atque obducendam, aquæ hæ commiſcentur lacti vel aſinino, quod teſte experientia optimum eſt, vel caprino. Nullum enim, quæ multorum falſa eſt opinio, ab acidulis lacti infertur coagulum, quin potius magis præcavetur. Nec deſunt varia exempla, quibus aquarum ſalubrium in pulmonum vitiis uſum ulterius corroborare poſſem, e quibus tamen illud, quod recentius animo obverſatur, reliquis præfero. Virgo viginti annorum, temperamenti ſanguinei, quæ faciem præ ſe ferebat pallidiuſculam, & tributum lunare parce, & male ad calculum perſolvebat, corripiebatur ante aliquot menſes, feroci tuſſi, tempore præſertim matutino & poſt meridiem, cujus vehementia ventriculum ita ſæpe in conſenſum trahebat, ut vomitu pituitæ parum, nec ſine anxia difficultate, rejiceret. Alvus inter hæc dura & ſicca erat. Hæc cum thermarum Carolinarum aquas triduo ad præſcriptum & conſilium bibiſſet, efficacia non obſcura eluxit; quippe tuſſis moleſtia ſopiebatur, ut brevi poſt, abſoluto remedii juſto uſu, ſana & hilaris ad ſuos remearet.

§. XXIII.

Sed quod de pulmonibus jam dixi, idem quoque fatum reliqua viſcera, in imo ventre ſita, ſuſtinuerunt omnia. Quam multi enim e Medicorum reperiuntur numero, quorum ſermones & libri de maximo aquarum mineralium damno viſceribus inflicto, pleni ſunt atque referti, e quibus tantum produco AGRICOLAM, qui in libro de *natura eorum quæ effluunt ex terra L. II. cap. 2.* hæc omnia ſat craſſe explicat, cujus verba, ne L. B. ſtomachum commoveam, tranſcribere dubito. Monendum vero ante omnia, nobis non cum iis hic controverſiam eſſe, qui de viſcerum jam jam plenaria conſumtione ac labe id intelligunt, vel ubi humorum jam adeſt extravaſatio, ut in thorace & abdomine, a diſruptis vel eroſis vaſibus, vel præſentibus a poſtematibus, quo in loco utique, ne maior fiat extravaſatio morſque acceleretur, ab his aquis eſt abſtinendum. De quo ſingulare exemplum tradit *Cl.* BERGERUS *in deſcr. therm. Carol. cap. 9. p. 252.* Minime autem id de omnibus viſcerum dicendum eſt morbis. Maxima quippe morborum, quæ lentis incrementis adoleſcunt & diu affligunt, par, ab infarctu & obſtructione harum partium, indeque ſanguinis curſu impedito, originem ſumit, ad quos præcavendos vel tollendos, aquis mineralibus convenientius eſt nihil. Hæ enim ſunt, quibus viſcerum robur conſervatur, obſtructioneſque reſerantur. Hinc optime antevertunt ſcorbutum, cachexiam curant, aſthma præcavent, abortus & ſterilitatem tollunt, podagram jam præſentem minuunt, & imminentem repellunt, hydropem avertunt, & calculorum generationem impediunt. Ex quibus clariſſime intelligitur, quam inanis, inſulſus, immo ſtolidus ſit multorum Medicorum timor, quem de harum aquarum noxa fovent, licet iis non deſint variæ ſimilitudines, ſat ingenioſe fictæ, quibus ad veritatis ſpeciem obtinendam, opportune uti ſolent, quorum vero meritas laudes ſi audire cupiunt, adeant BAGLIVUM, conſiderate & ſcite in eos perorantem, in *Prax. L. 1. cap. 6. §. 42. Populares hæ ſimilitudines magno in pretio a rudioribus habentur Medicis, qui morborum curationes inſtituunt non per leges dogmaticas & ex*

ipſo

ipſo naturæ penu eductas, ſed potius ad normam effictæ alicujus, aut incompletæ ſimilitudinis.

§. XXIV.

Hactenus ea propoſui, quæ ad internum mineralium aquarum maxime uſum pertinere viſa ſunt: nunc ad ea progrediar, quæ ad externum ſunt referenda, quo & hic varii indicentur errores, a quibus ſæpiſſime ſanorum & ægrotorum ſalus periclitatur. Quam varia enim & quam gravia ea ſint mala, in quæ ab incauto balneorum mineralium uſu, præcipitantur homines, pervulgatæ his in locis ſunt querelæ: nullibi tamen frequentius audiuntur, quam in thermis Carolinis, quæ ſingulari præ aliis thermis hac gaudent virtute, ut non tam, ut aliæ, partes emollire ſoleant, quam potius ob contentam copioſam terreſtrem & conſtringentem materiam, conſtringant, relaxata roborent poroſque occludant, & ſic effectum aliis balneis plane contrarium edant. De quo vero multi Medici minus ſolliciti, nulla habita, vel morborum, vel temperamentorum ratione, dum ſine diſcrimine eas ſuadent, quantum corporibus damnum procurent, ne verbis quidem perſequi poſſunt. Inprimis maximam nocendi facultatem in iis exſerunt, qui ſunt ſenſibilioris naturæ, quorum corpora ſunt impura, qui ſpaſmodicis affectibus, qualis eſt hypochondriacus & colicus laborant, quorum extrema corporis ſuperficies variis exanthematibus eſt obſeſſa, qui articularibus morbis vexantur, in quibus menſes vel hæmorrhoides fluunt, quibus caput doler, cor palpitat, qui venereis morbis infeſtantur, & quæ hujus generis alia adhuc ſunt mala. Quæ omnia nervoſe ac erudite, WEDELIUS in *Amoen. nat. med. L. 1. S. III. cap. XI.* his verbis effert: *thermæ ubi robur addendum eſt articulis, ubi ligamenta & tendines ſuaviter in motum citanda, ubi exſiccandum, habent locum: cavendum tamen & in illis eſt, ne in extremum alterum membrum deducant, dum motum, exſiccando nimis, minorem fœnerare poſſunt.* Qua in re ſæpius Medicis aliiſque hominibus aqua hæret, mirantes, quod omnibus potus tempore rite & ad votum reſpondentibus, ultimo demum balneo egreſſi, graviſſimis corripiantur morbis, & omnia in pejus ruere videantur. Hujus autem tam inopinatæ mutationis cauſſa, ex ſuperioribus facile reddi poteſt. Eo enim tempore, quo ejuſmodi homines potui aquarum adhuc indulgent, tantas in corpore noſtro moleſtias balnea excitare nequeunt, quoniam internus calidarum uſus conſtrictiones aliaque mala, a balneis producta, rurſus reſolvit atque emollit; idque quod ab externis ad interna eſt repulſum, iterum expellit & e corpore rejicit, id quod vero potu finito amplius fieri nequit.

§. XXV.

Quoniam itaque tam anceps & periculoſus thermarum Carolinarum uſus eſt externus, (de his autem loquor aquis, quæ ex fonte ſic dicto furioſo ſcaturiunt, aqua enim ex molendino, utpote longe ſubtiliori, multo quoque tutius uti poſſumus) ob copioſam ſcilicet, quam vehunt tophaceam & adſtringentem ſubſtantiam: hinc ægrorum rebus melius conſulunt ii, qui non exactam & pleniorem ejus cognitionem tenent, neque ejus uſum pro circumſtantiarum ratione diſcernere & dirigere norunt, ſi ejuſmodi thermales aquas ad uſum præſcribunt, quibus tam valida & minus tuta vis non ineſt. E quorum numero agmen ducunt thermæ Toplicenſes, quarum facultas in emolliendo, relaxando ac deobſtruendo externas partes, ſummis merito laudibus eſt extollenda. Quippe accuratiori examine liquido patet, eaſdem vix quippiam calcarii in ſocietatem ſuam admittere, eamque ob cauſſam neque cum acidis confligere, neque ab oleo tartari per deliquium turbari ac præcipitari; ſed omnem omnino nobiliſſimam ſuam facultatem ab exquiſita humoris levitate & ſingulari puritate trahere & ſine metu damni exſerere; eaque propter ad tumores duros emolliendos, membra rigida & ſpaſmo comprehenſa refocillanda & ſtrictum ac corrugatum corporis corticem laxandum & reſerandum, uſus ſunt longe exoptatiſſimi. Securiore quoque virtute dotatæ

ſunt Emſenſes & Wisbadenſes,quæ idemtidem non adeo redundanter calcareo elemento fœtæ ſunt, ſed aquam puriorem & leviorem vehunt. Quinimmo eodem nomine, laudem merentur balnea, ex acidulis Egranis & aquis leniter martiatis confecta, ejuſdemque virtutis alia, quæ ſilentio hic ſunt prætereunda.

§. XXVI.

Porro quoad externum thermarum uſum ſæpe haud levis in eo admittitur error, quod balneum nimis calide & fervide uſurpetur, & ſic graviori noxa ægri afficiantur. Quum enim ab admiſſo exterius fervido calore ſanguis incaleſcat, humores motu inteſtino vehementer agitentur & nimium expandantur: nihil certe aliud contingere poteſt, quam ut cordis palpitatio & anxietas præcordiorum oboriantur, dolor capitis & inquietudo ſuſcitetur, ipſæque corporis vires frangantur ac dejiciantur. Et hoc damnum eo gravius eoque pernicioſius eſt, quo magis corpus balneo calenti immiſſum ſuccis & ſanguine turget & impuris humoribus ſcatet: inde enim exſuperans moles fortius in partes impingitur eaſque vitiat, ſordes autem calore magis ſubtiliſantur & acriores ac pejores fiunt, ut non poſſint non gravius corpori nocere. Quare ſemper ita balnei calor circumſpecte eſt inſtruendus, ut tepidus tantum ſit, & jugiter æqualis, eumque in finem, ſi longiori inſeſſu opus, fervida ſubinde aqua affundenda, ne nimium refrigeſcat.

§. XXVII.

Ultimo loco pauca quædam de iis, quæ in diæta bibentium delinquuntur, dicenda reſtant. Quemadmodum enim nulla eſt medicina,quæ debito vivendi regimine neglecto, fructus proferre poſſit felices; ſic & aquarum mineralium uſus exquiſitam hac in re deſiderat curam. Multi autem in his locis inveniuntur, qui hic in alterutram peccant partem, dum aliis nimium indulgent, aliis nimium prohibent. Sunt quippe multi hac in re tam ſcrupuloſi atque timidi, ut bibentibus omnem omnino acidorum, ſalſorum, aromatum, aliorumque gratiſſimorum uſum ſummo cum rigore interdicant: quum tamen pro cujuſcumque conſuetudine ſe hic gerere Medico maxime neceſſarium ſit. Multi enim deprehenduntur, quorum a longo tempore ventriculus his ita eſt aſſuetus, ut eos cibos, in quibus ejuſmodi condimenta non ſunt, plane vel reſpuat, vel non bene digerat, ex quibus deinde variæ generantur cruditates. Alii, qui accuratiorem ventriculi rationem habere nituntur, multa ſpirituoſa, carminativa & aromatica præcipiunt & ſuadent, a quibus tamen omnibus ſalutare excretionum negotium admodum turbatur: alvum enim inde fieri conſtrictiorem, vulgaris eſt experientiæ. Denique ægrotantes ipſi, ſibi ſæpius magnopere nocent nimia voracitate & animi affectuum intemperantia, dum evocatis e digeſtionis officina ſordibus, appetitu auctiore facto, eidem obtemperant & ventriculum ciborum copia nimis aggravant, uti is ab aquis tantiſper relaxatus, iiſdem ſubigendis impar ſit & cruditates excludantur, & ipſæ copioſius hauſtæ aquæ, longius in ejus cavo remorentur variiſque inducendis incommodis veliſicentur. Animi autem impetuoſarum commotionum quam pernicialis in corpus noſtrum ſit effectus, ſanus quilibet novit & ex peritur, eo majorem itaque noxam corpori ægro & aquarum potu in motum jam actis humoribus ac ſordibus, induci ab iiſdem neceſſum eſt. Siquidem experientia teſte, inde apoplexiæ, epilepſiæ, paralytici affectus aliaque id genus graviſſima mala oboriuntur. Sed hæc de iis, quæ circa acidularum & thermarum uſum & abuſum tenenda ſunt, ſufficiant, quibus coronidem impono ſaluberrimo SAVANAROLÆ præcepto: *Medicus bonus & prudens, oculos mentis diligenter apponere debet, antequam infirmis de tranſitu ad fontes & balnea conſulat.*

DIS-

DISQUISITIO PHYSICO-MEDICA

DE

THERMIS CAROLINIS

EARUM CALORIS CAUSSA, ELEMENTIS, VIRIBUS, UTILITATE ET USU.

PROOEMIUM.

Poſteaquam hactenus in eo fui, ut exploſis ſterilibus veterum opinionibus & lepidis commentis,ea,quę in genere de elementis, viribus & uſu mineralium aquarum ſcitu & cognitu neceſſaria erant atque utilia,traderem,& hæc jam ſufficienter non minus,quam ſolide,expoſuiſſe mihi videor: conſtitutum nunc eſt, ad ſpecialiora deſcendere, & quorandam medicatorum fontium ſcrutinium ſigillatim inire. Quemadmodum vero omnes omnino fontes, indole & genio ſuo ſalutares, ad duplex potiſſimum genus reduci poſſunt,ut ſint vel calidi,vel frigidi: ita antiquioris uſus & in majori honore & admiratione nunquam non fuerunt ii, qui inſito & nativo calore ſingularem ſuam indolem apertius prodiderunt & tantum non in ſenſus ingeſſerunt. Sane fabuloſa & lumine divino nondum colluſtrata antiquitas eo perducta eſt, ut thermalibus aquis non ſolum divini quid ineſſe aſſeruerit & fontes eas fundentes ſacros appellaverit, ſed etiam, ut ipſos Deos in earum confiniis conceſiſſe & domicilium conſtituiſſe crediderit, eamque ob cauſſam his in locis ſuperſtitioſum cultum religioſe & frequentiſſime exercuerit. Labentibus quidem temporibus, quod veſanæ erat ſuperſtitionis evanuit, & beatior lux animis affulſit: dignitas tamen & celebritas thermarum duravit & cum uſu ad noſtra uſque tempora propagata eſt, quibus ad penitiorem earundem cognitionem inſignis facta eſt acceſſio. Etenim a multo quidem ac longo tempore magni ingenii viri, omnibus conati ſunt viribus, ut admiranda illa circa thermales aquas obvia eruerent & intimius pernoſcerent: ſed quam inauſpicatus & ſterilis eorum fuerit indagini inſumtus labor,ſatis conſtat & paſſim a me eſt monitum. Quin, profecto neminem adhuc novi, qui genuinam rationem reddere potuerit perennis quo perfuſæ ſunt thermæ caloris; vel qui ad veritatem accommodate expoſuerit,unde ex minerali regno proventus iſte fiat ſalis alcalici;quo plurimæ earum fœtæ ſunt. Neque adhuc intelligenter traditum eſt,quomodo thermales aquæ, licet fortiter & efficaciter, ſine virium tamen ſingulari dejectione, ſedes cieant,nec non ſudorem, urinam, vomitum vocent & ſæpe contrarios etiam effectus edant. Quæ omnia licet difficillima ſint expoſitu, non tamen deſiſtendum nec deſperandum eſt, quum noſtræ ætati ea obtigerit felicitas,ut philoſophię experimentalis variorumq; tentaminum præſtantiſſimorum ope, abſcondita antea & miranda in rebus naturalibus plurima detegere & in apricum ponere poſſit. Sicuti autem calidi ſoterii fontes non unius ejuſdemq; indolis atque præſtantiæ ſunt, ſed haud levis inter eaſdem intercedit differentia, tam ratione caloris, quo alios ferv idiſſimos,alios tepidos eſſe conſtat,quam elementorum ipſiuſque facultatis, ut alii alios virtute antecellant: ita certe in Germania noſtra nullus ex illorum cenſu eſt, qui tantam nactus ſit celebritatem, tam frequenter inviſetur ac tam eximia & conſpicua agendi potentia inſtructus ſit, quam Carolinus ille in Bohemia. Hunc

ego ipſe ſæpius & plus quam vicies frequentavi, & accurate omnia quæ vidi, audivi, & obſervavi, notavi; inſtituendo varia cum ejus aqua experimenta, percontando ex Medicis ejus loci aliiſque effecta, & propria multiplici experientia in diverſis corporibus ac morbis operationem & virtutem ſpectando & animadvertendo. Quare d'gnæ omnino mihi viſæ fuerunt celebratiſſimæ hæ thermæ, quas examini ſubiicerem & perveſtigatius paullo explanarem, additurus, quæ ab aliis omiſſa ſunt, emendaturus, quæ perperam expoſita, & proprias meditationes & obſervationes collaturus: ita quidem, ut omni præjudicio damnato, nullam ullius auctoritatem vel metuerem vel reſpicerem, ſed liberrimo animo & debita modeſtia, quæ rationi ſolidæ & experientiæ non fallaci reſponderent, ediſſererem.

CAPUT I.

DE

Cauſſa caloris in Thermis & ſpeciatim Carolinis.

§. I.

Inter plura ſtupenda & ſingularia, quæ in thermarum ſcrutinio obvia ſunt: nihil certe magis magnorum virorum torſit & fatigavit ingenia, quam calori ille actualis perennis, quem teſte ſenſu in quibuſdam e terræ viſceribus ſalientibus ſcatebris deprehendimus. Nullibi ferme majus opinionum divortium & major Medicorum & Phyſicorum diſſenſio occurrit, quam in enodando hoc argumento atque phænomeno. Nolo tamen hoc loco omnes enumerare & excutere ſententias, ſed breviter tantum quaſdam magis receptas ſtringere. Plurimi, præſertim veterum, nunquam evaneſcentem hunc aquarum fervorem ex barathro Platonico & centro terræ cogere ſatagunt, autumantes, in hoc perpetuum ignem foveri & per rimas telluris apertaſq; vias diſpergi. At vero tale quid phantaſiæ ludibrium ſapit, omniſque ſolidi ratiocinii vel conceptus expers eſt. Alii ſolis operationi calorem thermalium aquarum tribuerunt: quum tamen ſolis radii in terræ intima non penetrent, & thermæ eundem fervorem ſemper retineant: licet ſol noctu ab hæmiſpheriis receſſerit, & hiemali tempore debile micet & terra gelu conſtricta rigeat. Neque etiam ratio reddi poterit, ſi ſoli calor eſſet adſcribendus: cur non & alii fontes, ejus radiis ſimiliter patentes, fervērent?

§. II.

Quidam, in Chymicorum ſcholis verſati, ab efferveſcentia acidi & alcali, nec non calcis vivæ cum aqua congreſſu, mirabilis hujus phænomeni originem & cauſſam arceſſere annſi ſunt. Verum, ut alia taceam, ſi calor iſte ex acidi & alcali conflictu & connubio exſurgeret, neceſſarium utique eſſet, ut ſal neutrum, quod ſemper ex horum commixtione conflatur, in thermis obvius eſſet, quod tamen non contingit. Et utut calcarii montes in tellure exiſtant, neutiquam tamen eorum materia, niſi prius igne fuerit peruſta, aquæ ullum concedit & inſinuat calorem. Viva autem calx rariſſime in terræ cryptis viſa & ex iis effoſſa eſt: Meliorem ſententiam imbibiſſe perſuaſum habent ii, qui ſub ipſa univerſi productione, aquis his inditum & inſitum eſſe calorem putant, ſed hi a veritate omnium maxime remotiſſimi mihi eſſe videntur. Si enim innatus eſt hic fervor, cur tam cito diſpereat & ab aqua recedat non video? ut potius exinde prona admodum conſequentia conficiatur, eundem a communicatione & acceſſu igneæ ſubſtantiæ dependere, eodem modo, ac in illis aquis, quæ igne admoto calorem concipiunt, eodemque remoto, perfrigerantur.

§. III.

Proinde non eſt quod dubitemus, quin aquæ frigidæ calorem in terræ quæ perreptant viſceribus contrahant, non vero terra ipſa ex aquarum fervore calida reddatur: quum ſicuti extra terram ignis ope aqua calore imbuitur & caleſit, eodem

dem prorſus modo etiam in telluris receſſibus reconditus occultus ignis præterlabentem humorem tepidum aut candentem efficiat. Quod vero ejuſmodi ignis non precario aſſeratur, ſed certo in mæandris terræ deliteſcat, tot ignivomi in diverſis regionibus montes, motus immanes & tonitrua ſubterranea, horrenda flammarum fulgura & ſaxorum ac montium incendia clariſſime teſtantur. Diſpiciendum itaque eſt, qua ratione ignis in terræ viſceribus generetur & quo pabulo tam diu & jugiter foveatur ac ſuſtentetur.

§. IV.

Ut autem perobſcura hæc & explanatu difficillima res clariſſime exponatur: neceſſarium eſt, ut ex mechanico-phyſicis & chymicis repetamus, qua ratione origo ignis & flammæ productio contingat. Dicimus itaque: materiam & matricem, ſive pabulum, igni ſubminiſtrari corporibus pinguibus & ſulphureis. Hæc non tantum originem dant flammæ, ſed & mox ac celeriter abripiuntur in igneum motum. Sulphura vero in ignem convertuntur, per motum celerrimum concitatiſſimum inteſtinum: ut adeo ignis nonniſi motus inteſtini velociſſimi ſit ſpecies, unionem & mixtionem corporis deſtruens ac diruens. Quare, qui ex frigidis corporibus ignem & flammam producere nititur; neceſſe habet, ut aſſumat materias ſulphureas eaſdemque motu vehementiſſimo attritivo & colliſione in celerrimam igneam commotionem cogat & redigat.

§. V.

Nobili exemplo eſt ferrum, metallum valde ſulphureum, eamque ob cauſſam præ omnibus aliis metallorum generibus ad calorem ſuſcipiendum aptum, unde dum in fuſione ſtat, innumeras ſtricturas reiicit, ejuſque limatura candelæ flammæ inſperſa & inſufflata, illico lucidas ſcintillulas diſpergit. Hoc ſulphur martis, colliſione in acceleratum motum abreptum manifeſtum ignem producit: hinc enim eſt, quod baculus ferreus, ſola celeri & iterata cum malleo percuſſione, plane igneus & candens reddatur, ut urat & ſulphur accendat. Eandem caloris & ignis geneſin luculenter adſtruit curioſum experimentum; quo lucidiſſima flamma in momento producitur, dum ſpiritus concentratiſſimus fumans debita enchireſi oleo caryophillorum confunditur, & oleum hoc, ſulphure denſo copioſo turgidum, ſpiritus hujus admixtione, in agitatiſſimum inteſtinum motum, qui ignis eſt, cietur.

§. VI.

Quando igitur in quæſtionem venit: quænam prima ignis in ſubterraneis cryptis ſit origo & quonam pabulo foveatur & ſuſtentetur? ita ſentiendum eſſe reor: quod hæc nulla alia ratione perficiantur, quam quod recondita in terræ receſſibus ſulphurea corpora, mutua inter ſe actione in vehementiſſimum motum agitata, primum excludant ignem, qui deinde facile per appoſitas ſulphureas, bituminoſas maxime & facile inflammabiles materias, multiplicetur & latius propagetur. Proinde circumſpiciendum eſt, quænam ſubſtantiæ in terræ promtuario abſconditæ, ad ignem ſuſcipiendum aptæ, reperiantur. Hæc vero ſecundum noſtram ſententiam, potiſſimum ſunt mineræ ferreæ nec non ſulphureæ. Ferreis enim mineris magnos terrarum tractus refertos eſſe notiſſimum, itemque certiſſimum eſt, profundiſſimas cryptas totas repletas eſſe ſulphureis & vitriolaceis mineris, cujus rei præclaro documento eſt, ſulphuris & vitrioli effoſſio, jam per mille fere annos Goslariæ, in monte, quem vocant *den Rammelsberg*, adornata ac celebrata.

§. VII.

Quinimmo loca nonnulla Italiæ abundantiſſime ſulphure ſcatent, & hæc inſignis ejus copia, potiſſima cauſſa eſt montium incendiorum, terræ motuum, hac in regione frequentiſſimorum. Probe hinc annotavit *Illuſtr.* TSCHIRNAUSEN, *de medicament. pag.* 112. quod quatuor maxime annotaverit circa montes ardentes, Veſuvium & Ætnam hunc Siciliæ & illum Campaniæ notiſſimum montem, nempe primo ſulphur commune inflammabile, ſecundo terram

poroſam, tertio aerem & quarto mare. Sulphur enim ibi accenſum non modo horrenda illa incendia conflat, ſed etiam terram intenſius calefaciendo, aquas perlabentes calidas reddit.

§. VIII.

Et hæc etiam ratio ſubeſt, quare in Italia, ubi ſulphur in ſubterraneis tractibus ardet, thermales aquæ copioſe & affluenter ſaliant: id quod diſertis verbis teſtatur *Laurentius* GRYLLUS in *orat. de peregrinat. ſtudii medicinal. ergo ſuſcepta pag.* 5. ita ſcribens: *in agro Senenſi ſupra* 15. *ſcaturigines habentur.* IDEM *ibid.* hæc memorat: *poſtea Puteolis vidi ſulphuris vivi, quod in multis officinis deſideratur, integros montes, quos olim Phlegræos appellarunt. Vidi & varias thermarum mixturas prope Baias, & in ſinu Baiano, prope lacum Avernum, vapores e terra prodeuntes, qui vim thermarum propemodum ſuperant.* Invenitur quoque ſulphur ejuſmodi in quibuſdam Germaniæ thermis, inprimis Aquiſgranenſibus, de quibus jam ſuperius meminimus: quod non ſolum argentum fuſco colore obducant, ſed etiam puriſſimum ſulphur in balneo ſic dicto Cæſareo in ſublime eructent & florum inſtar apponant.

§. IX.

Adſtruximus itaque & ſufficienter confirmavimus: ſulphur eſſe materiam uti omnis ignis, ita etiam ejus, qui in ſubterraneis mæandris gliſcet; ſed qua ratione hoc ſponte accendatur & ignem concipiat, hoc nondum eſt expoſitum. Noſtra autem ita fert ſententia; id fieri mutuo corporum ſulphureorum congreſſu inteſtinaque inter ſe vehementiſſima commotione. Et ut paucis mentem exponamus, id contingere exiſtimamus: quando ſulphur ſolutum agit in terras & mineras martiales, vel terram bituminoſam. Concipimus ſcilicet rem ſequenti ratione. Quando in terræ viſceribus ſulphur cum bitumine, ſive ligno foſſili, ſale acido referto, nec non marcaſitis martialibus, ſulphureo-vitriolicis, eſt commixtum & in magnos cumulos acervatim congeſtum, & aqua ad hæc mineralia accedit, tum acidum vitrioli, quod in ſulphure deliteſcit, liquatur, & actione ſua in terram illam bituminoſam & ſulphureas martiales mineras, non modo intenſiſſimum calorem ſuſcitat, ſed etiam, ſi terra poroſa eſt & aeri aditus ſufficienter patet, luculentam excludit flammam.

§. X.

Evidentior res fiet ſequenti experimento chymico. Quando una ſulphuris vivi in pulverem redacti libra, cum tantundem tenuioris martialis ſcobis exacte permiſcetur, & his vitro inditis, aquæ tantum aſpergitur, ut mixtura humida inſtar pultis fiat, maſſa hæc, elapſis duodecim horis, in ſpumam attollitur & internus calidiſſimus exoritur conflictus, ut ob calorem vitrum diffringatur, colore antea flavo, in nigrum degenerante, ipſoque magmate per calorem admodum compacto reddito. Hoc e vitro exemtum & in minora fruſta comminutum, in acervum collectum aerique libero expoſitum, exiguo temporis ſpatio, non modo vehementius quam antea incaleſcit, ſed & manifeſtam flammam cum fumo ſulphureo eructat & vibrat.

§. XI.

Plura adhuc in promtu habemus momenta, quæ natales ignis ſubterranei dilucide oſtendunt. Videlicet non eſt ignotum, ſed vulgari experimento conſtat, quod marcaſitæ & glebæ ſulphureæ, e quibus vitriolum conficitur, aeri humido & pluvioſo ſubiectæ & commiſſæ, brevi tempore intenſum æſtum concipiant. Idem fit, quando remanentis, poſt ſublimationem ſulphuris ex marcaſitis ſulphureis, capitis mortui nigrifragmenta, in cumulum aggeruntur & auræ nimboſæ patent; quippe, hoc facto, fervorem contrahunt tantum, ut manus ſine aduſtionis periculo proximius admoveri nequeat: id quod oculis & manibus perſpicue patet in pago Bohemiæ, milliari a Carolinis ſejuncto, dicto *Ult-Sattel*, ubi alumen, ſulphur & vitriolum copioſe & affluenter coquuntur.

§. XII.

§. XII.

Ulterius ſubterranei æſtus ortum & genuinam cauſſam apertius teſtatur, commemorabile illud phœnomenon, quod iis in locis, ubi aluminis coctio viget, uti Diebæ in Miſnia & Commodæ in Bohemia, quotidianæ obſervationis eſt. Nimirum novimus, aluminis præparationem ita adornari, ut primum eruantur e terræ cryptis carbones foſſiles, ſive terra nigra bituminoſa inflammabilis, in qua ſal ſulphureum acidum aluminoſum delitescit. Hæc terra deinceps in acervum congeritur, & delapſis pluviis inſperſa ac madefacta, non modo vehementius infervescit, ſed etiam fumum, immo quandoque apertam flammam emittit; nullam aliam ob cauſſam, quam quod acidum aluminis ſulphureum, aqua liquatum, aggrediatur terram ſulphuream bituminoſam, & facta hinc mutua partium inter ſe actione & reactione, ſulphur incaleſcat, vel accedente aeris motu, plane in ignem convertatur. Quinimmo, curioſum non minus quam apprime huc faciens experimentum eſt, quo ex aluminis uſti, cum materia quadam inflammabili ſulphurea connubio, maſſa conficitur, quæ e veſtigio in liberum aerem protracta, poſt calorem ſponte ignem concipit & ardet.

§. XIII.

Enumeratis & ſuppoſitis hiſce luculentis tentaminibus & obſervatis, ignis originem adſtruentibus; non erit difficile, generationem & veras cauſſas eruere ignis & caloris ſubterranei, qui fervoris in thermalibus aquis, terræ motuum & montium ignivomorum cauſſa ac fons eſt. Scilicet, quando ſulphur, per mutuam actionem mineralium variorum bituminoſorum, ferreorum & vitriolico-ſulphureorum, vehementiſſimo interno motu agitatur, & aer in terræ cavernis concluſus, inſufflando calorem adauget, ac inteſtinam colliſionem & motionem magis excitat: luculentus exardere poteſt ignis, qui in cryptis ſubterraneis latius ſerpens, terrarum tractus ſæpe concutit, horrenda fulgura & tonitrua ſubterranea ciet ac nonnunquam ingentes terræ ſaxorumque obviorum moles in ſublime agit ac longe protrudit. Sunt autem hæc phœnomena potiſſimum ſolennia & obvia iis in locis, quæ mare alluit, & in quibus marina aqua cœco lapſu in ſubterraneos meatus irruens, aerem intus contentum in arctius ſpatium cogit, & ſic ventum excludit; eodem modo ac notum eſt, quod aquæ lapſu ventum per canales excitari poſſint, qui multis in locis follium vices ſuſtinent. Contra vero ubi validior auræ afflatus deeſt, & loca longius ab oceano remota ſunt, uti fit in Germaniæ interioribus, æſtus quidem exoritur maximus, ſed ignis quaſi concluſus tantum gliſcet, neque in manifeſtam flammam erumpit: nihilominus calidiſſimas exhalationes longe lateque diſpergit, qui terram ſuffervefaciunt & per ejus poros ac rimas tranſeuntes, aquas perlabentes calore imbuunt, & fervidas reddunt.

§. XIV.

Verum, haud levis prima fronte dubitatio hoc loco occurrit: qua ſcilicet ratione continuus & perennis per tot ſæculorum decurſum calor, æquali ſemper fervore aquas inficiens in ſubterraneis ſpecubus ſubſiſtere poſſit. Reſpondemus: rem conceptu non adeo eſſe difficilem, ut prima fronte videtur. Etenim minime exiſtimandum eſt, parcum & exiguum eſſe memoratorum mineralium in terræ viſceribus apparatum; ſed inexhauſtæ potius ſunt profunditates ſulphuris, bituminis & marcaſitarum vitriolicarum. Nobili inprimis exemplo ſunt fodinæ illæ, in Bohemiæ pago *Ult-Sattel*, ubi ultra duo ſæcula ſulphur, bitumen & vitriolum erutum atque confectum eſt: nec non Puteolis in Italia, ubi per multa ſæcula alumen & ſulphur excoctum fuit, & immenſus tamen adhuc ejuſmodi minerarum proventus ſupereſt. Deinceps quando in intimis terræ cryptis, aquæ tranſeuntis acceſſu, per mutuam illam mineralium actionem & reactionem, ſulphur in concitatiſſimum & igneum motum vel ſemel abreptum eſt, ipſa hæc inteſtina motio circumcirca offendit ſimile pabulum, & ſic facillime ſeſe propagat ſimile.

milemque motum communicat, cum pinguibus inflammabilibus, uti potiſſimum eſt terra bituminoſa inflammabilis carbonum foſſilium.

§. XV.

Porro crebriori obſervatu conſtat: omnem ignem occultum & liberiori aeris acceſſu præcluſum, diutiſſime ſine notabili pabuli abſumtione & combuſtione durare nec facile diſſipari. Norunt certe, qui triſti ſpectaculo conflagrantibus ædibus interfuerunt, quod collapſis ex incendio trabibus & materie, ignis ſub cineribus diu deliteſcere & gliſcere poſſit, ut etiam ſæpe poſt aliquot demum dies denuo exardeſcat. Idem præſtant carbones foſſiles, qui, ſi ſemel ignem conceperunt, perdiu ſub favilla eundem ſervant & retinent. Eſt quoque curioſa obſervatio, quod in machina Papiniana, quæ firmiſſime occluſa eſt, adeo, ut ipſi vapores aeris & aquæ calidi non poſſint elabi, ſubjectis pauciſſimis carbonibus vivis, carnes etiam duriores coqui poſſint, & ænea hæc machina iis impoſita cito caleſiat & diutiſſime contractum ſemel calorem retineat. Et ut in exemplum adducamus ipſum noſtrum corpus: hoc poris occluſis, vel tranſpiratione prohibita, in febribus longe majori æſtu jactatur, quam ſi vapores calidi per patulos cutis meatus ventilatione facta libere diſſlantur. Simili fere modo calidiſſimi ſub terra halitus, dum non in aerem liberum diſſipantur, ſed elapſi recidunt & quaſi in ſe redeunt ac reſorbentur, facta hac in gyrum circulatione, longiſſime durant, nec tam cito abſumuntur.

§. XVI.

Inprimis commemoratu dignum eſt diu occultati ignis exemplum, quod carbonarius ille prope Zwickaviam in Miſnia mons ſuppeditat. Narrant videlicet accolæ, quod hic mons elapſo ſæculo a Suecis incenſus ſit, & per longum tempus arſerit, ut opus fuerit, rimas & antra dehiſcentia iniecta terra opplere & ignem ſic ſuffocare: ante tria autem circiter luſtra, dum meatus denuo fuerunt aperti, adhuc ardeſcere interiora obſervatum novumque exortum eſt incendium, ut rurſus ſciſſuras & hiatus occludere & oppilare coacti ſint. Verum jam ante centum & quod excurrit annos montis hujus mentionem fecit *Georg.* AGRICOLA *de ortu & cauſſ. ſubterran. lib. II. cap.* 20. it. *de nat. eor. quæ effluunt ex terra lib. IV. cap.* 12. ita perhibens: *mons in Miſnia prope Zwickam ſemper ardet, in ſuperficie decidentibus paullatim foſſis, quas ſi quis intueatur, fornaces ardentes eſſe apparent, materia non prorſus admota, ſed ex intervallo quatuor pedum diſtans, ignem accendit.* Et porro ſcribit: *in multis locis Germaniæ ardentes vapores de nocte emittuntur, in Miſnia vero ad Muldam fluvium, toto illo campeſtri tractu, qui eſt inter Zwickam & Glaucham.* Meminit quoque hujus montis *Laurent.* GRYLLUS, *l. c. pag.* 71. *Non procul*, inquit, *a Zwicavia urbe mons eſt, qui perpetuo incendio, non aliter quam temporibus Traiani, Veſuvius in Campania, flagrat, & ſulphureum quid, quod in Medicina utile eſt, eructat.*

§. XVII.

Nullum quoque dubium eſt, quin in iſto tractu ubi Carolinæ ſcaturiunt, olim exarſerint ignes & adhuc occultentur, qui vaporibus calidiſſimis diſſlatis & per ſuperficiem terræ diſperſis, ex altis montibus decidentes aquas caleſaciant. Egregiam hac de re fidem facit idem AGRICOLA de *re metall. pag.* 562. his verbis: *Præterea loca videntur aduſta, ignes quondam arſerunt, & ejus fomitem plerumque in viſceribus adhuc continent. Sicut in Germania in agro Elbogano, inter Leſſaviam & Culmam pagos, licet cernere. Ibi enim teſtacea terræ effodiuntur, exuſtę nonnihil, nec mirum, quum ibidem ſint acetoſę, & prope Sattel pagum fodiatur bitumen, atque etiam non longe ab oppido, quod ex Falconum planitie nomen invenit, in loco, cui ardens collis nomen eſt, a quo abſunt calidę Caroli IV. circa octavum lapidem.*

§. XVIII.

Sed memorabilius & illuſtrius hac de re teſtimonium exſtat in *Bogsl.* BALBINI, *hiſtor. regni Bohem. cap.*32. *pag.*81. hæc

hæc memorantis: *Ellbogenſis diſtrictus carbonibus foſſilibus abundat, ſed non utuntur, quod in ſilvoſa regione lignorum ſit ſatis. Ad Falckenaviam prope Egram fluvium, (ad pagum Konigswehr iter eſt, ubi ſanctę Cunigũdis eccleſia viſitur) mons, vel potius quoddam concavum, aut grandis crater occurrit, magnum olim malum vicinię daturus. Subterranei ignes viſcera montis depaſcuntur; & ſi aurem penitus ſolo admoveas, quod ego feci, tantum intus murmur ventorum, aut flammarum exaudies, ut parvum quendam Veſuvium ipſe ſibi timor cogitatione depingat. Ardet mons ille noctibus, immo & diebus; quoties gravis aliqua aeris mutatio regioni impendet: jam & terra aliquem tremorem cum triſti mugitu non ſemel vicina illa ſenſit; fuiſſe eo in loco quondam ferri fodinas accolę narrant. Sunt etiam eo in loco carbones foſſiles permulti, ſed nigri & fere jam in ipſa terra flammis abſumti, quales per reliquam Bohemiam aliquando inveniri* BOETIUS *teſtatur*. Quæ recenſita verba, apertiſſime fidem faciunt, quod olim in hiſce tractibus ſubterranea incendia arduerint, & fuerint.

§. XIX.

Et notatu perquam dignum eſt, quod ubi fontes noſtri ſaliunt, terra circumjecta calida obſervetur. Hæc enim ratio iubeſt, quare Carlsbadii, propter calorem ſubterraneum cellæ non poſſunt effodi ac inſtrui, ſed in vicinis montibus conſtituantur. Inde quoque eſt perſpicuum, quare nix tempore hiemali, mox in vico diffluat, & omnibus circumcirca nive & frigore obtectis, non diu perſiſtat, ſed citius diſcutiatur. Præterea inveniuntur adhuc alia loca, extra urbis pomœria, prope molendinum, in quibus nix mox colliqueſcit: ut adeo pateat, univerſum hunc tractum, in quo Carlsbadium extructum eſt, igne ſubterraneo deliteſcente ſuffervefieri, qui præterlabentem aquam propius contingens, eandem calore imbuit, longius vero ab eadem remotus, halitus tantum per mæandros dimittit & diſpergit, qui aquis inſinuati, iiſdem medicam nobiliſſimam virtutem conciliant. Quod enim aquæ a terra, per quam fluunt, calorem & fervorem ſortiantur, luculenter adſtruit, quod complures exiſtant aquę dulces calidæ, nulla prorſus minerali ſubſtantia fœtæ, ſed exquiſite puræ ac leves, cujus generis ſunt in Italia balneum St. Joannis in agro Lucenſi, nec non Piſanum, Senenſe & id quod dicunt de Cornetto. Eundem genium obtinent celebratiſſimæ illæ Piperanæ in Rhætia thermæ, quarum aqua, ex nive in montium jugis calore ſolis liquata, calida ſubterranea loca in tranſitu pervagans, calorem ſuſcipit ac fervida erumpit.

CAPUT II.

DE

Natura & contentis Fontis in Carolinis communis, quem vocant den Prudel.

§. I.

Superiori capite ſatis ſuperque, uti arbitror, expoſitum eſt: quænam cauſſa & origo ſit caloris ſubterranei, qui tam in genere frigidas aquas calidas reddat & thermas conſtituat, quam ſpeciatim fervorem Carolinis conciliet. Jam ordo rerum dicendarum exigere videtur, ut, quænam elementa & contenta mineralia ſalubria contineat communis ille in Carolinis fons, *Prudel* dictus, eruamus. Ut vero eo melius, & quaſi a priori, ejus natales & cum ſolidioribus ſubſtantiis connubium perſpicere & evolvere poſſimus: primo omnium prælibare quædam breviter ſtrictimque de fontium origine opportunum viſum eſt. Sunt nonnulli in hac opinione: cauſſam fontium, præſertim perennium, eſſe circulationem aquæ in globo terraqueo: ita, ut hæc per alveos ſubterraneos juxta ſabulum bulliens, volvatur ex mari in mare, ex oceano ſcilicet ad ſcatarigines fontium, inde in rivulos, ex rivulis in amnes, ex amnibus in oceanum, & hac ratione in orbem quaſi agatur.

§. II.

Verum, utut non negemus, aquas dari ſubterraneas, & in tellure non ſecus ac in corpore humano, certas venas ac canales aquas vehentes exiſtere, in quibus aquarum fluxus & refluxus contingat; minime tamen arbitramur, ad perennium fontium ſcaturiginem ſufficere has aquas ſubterraneas. Sed potius noſtra ſententia ita fert: aquæ quidem terræ a prima ſtatim productione univerſi ſunt conceſſæ & in interioribus ejus receſſibus ubique deprehenduntur, etiam in montium altiſſimorum abditis, ſicuti metallurgi norunt: ſubterraneæ vero hæ aquæ alimentum & incrementum continuum ſuſcipiunt ex pluvialibus, quæ e nubibus delapſæ, per poroſam telluris ſubſtantiam repunt & colantur, donec tandem circa argilloſa compactiora loca ſiſtuntur & colliguntur, ac poſtea copioſius aggregatæ, viam ſibi pandunt & in depreſſioribus locis, montium radicibus ac convallibus erumpentes, per certos canales & rivulos diſtribuuntur ac dimittuntur, prout jam ſuperius meminimus. Et obſervamus, quod quo longior & magis continuus eſt montium tractus, immo quo montes ſunt altiores, eo diuturniores & in altum magis proſilientes ſcaturire fontes. Præclaro hujus rei exemplo ſunt Piperanæ in Rhætia prope Curiam thermæ, vernacula, *das Uſeffer-Bad:* quippe quæ quotannis circa tertium Maii prodeunt, ac die decimo quarto circiter Septembris reſiccantur ac fluere deſinunt. Cauſſa enim hujus annui & ſtati fluxus eſt, quod circa hoc tempus nives in altiſſimorum montium jugis reſtibiles auctiori ſolis calore liqueſcant, per mæandros terræ deſcendant, calore in his receſſibus deliteſcente ſubterraneo, fervorem contrahant ac tandem ex concluſo flumine in apertam venam ſeſe evolvant.

§. III.

Quapropter nullum etiam eſt dubium, quin aqua fontis noſtri Carolini ex ſubterraneis hydrophylaceis, & collectis cœleſtibus aquis, montium rimas perreptantibus eorumque cavernas pervagantibus, ſuam petat originem. Inprimis vero longe videtur ſimillimum: quod ex ſic victo cervorum monte, quem vocant *den Diſſchſtein*, & qui ad aliquot milliaria porrigitur, primum incunabula ducant hæ aquæ, & per ejus cryptas tranſmiſſæ, calorem, immo mineralem & medicatam virtutem ſuſcipiant. Quod enim aquæ noſtræ ex hujus montis penetralibus dimittantur, ex eo haud fallaci ſuſpicione concludendum eſſe reor: quia admota ſolo, ubi curia exſtructa eſt, aure, inferius aquarum ſub terra cum ſtrepitu & murmure fluctuantium curſus, auditu percipi poteſt. Nec ignotum eſt incolis ac Pharmacopæo maxime hujus loci, quod ſubinde in ejus laboratorio calidi latices proſilierint, qui vix compeſci ac obturari potuerunt. Viſitur quoque circa ejuſdem montis radicem: item non procul a molendino, fons, ex duriſſimo ſaxo prorumpens, tepidus & ſubtilioris naturæ, quam celebris impetuoſus: qui, quod non tam calidus ſit, neque tantam copiam tophaceæ ſubſtantiæ contineat, hæc mihi videtur ſubeſſe ratio, quoniam anticipato alveo nimis cito effluit, nec per mæandros ignem & calcem cuſtodientes, qui dubio procul ſub vico & fluvio, cui Tepla nomen exiſtunt, tranſeat. Denique lapſum humoris, quem fons noſter fundit, ex ſublimi, conſpectius arguit impetuoſa ejus eructatio & per ſcatebræ oſtium ejaculatio elatuſque in aerem aſcenſus, ante plures annos ad decem, jam vero duarum circiter ulnarum altitudinem accedens; quippe, qui nonniſi accelerato aquarum ex alto caſui & preſſioni tribuendus eſt.

§. IV.

Jam res ipſa & ipſe ordo poſtulat, ut fontem noſtrum paullo ſpecialius deſcribamus, & ejus indolem ac elementa inveſtigemus. Natale ſolum ipſi obtigit ager Elbogamus, in confiniis Bohemiæ, ubi olim a CAROLO IV. Cæſare, anno 1370. inventus, brevi mirum exſplenduit, & in rei memoriam, ab Auguſti inventoris nomine, Carolinus nuncupatus eſt. Duo autem ibi conſiſtunt montes,

qui

qui vallem ſpatioſam aperiunt, in qua fons noſter læto flumine in ſalientem venam ſeſe explicat, non procul a Tepla fluvio, qui a calidis his aquis Bohemicum hoc nomen accepit: Teply enim calidum Bohemis ſignificat. Spuit hæc ſcatebra aquam fervidiſſimam, tanto calore præditam, ut ter vel quater intincta animantia, gallinæ, ſues, glabrentur ac pennas & pilos amittant. Adjuncti ſunt ſcatebræ oris & ſolo implantati ampliores tres tubi & canales, qui continuo largiſſimeque effundunt humorem, qui ex duorum alveis derivatur per incilia alia plura lignea huc & illuc tendentia, ad ædificia incolarum, balneaque, ut copiam ibi habeant pro lavando ſatis inſignem. Ex unico vero canale impetuoſius effunditur aqua & in altum ejaculatur, intervallo breviſſimo interiecto, craſſitie bracchii, ubi eam petunt incolæ & hoſpites pro potu in urceis argillaceis, eum in finem confectis. Propter fervorem, ibi viſuntur copioſiſſimi vapores & halitus in aerem elevari, præſertim cum aer denſus & nebuloſus eſt, & vapores condenſati oculis patent, qui ſicco & ſereno cœlo regnante, rarius diſſipari, non ita veniunt in conſpectum, ut hinc incolæ ex denſiſſimis his halitibus circa fontem, pluvias præſagiant.

§. V.

Hiſce expoſitis, princeps noſter labor eſſe debet, ut ſolerter examinemus, quænam elementa & contenta, a quibus virtus ſalubris petenda venit, foveant noſtræ aquæ? Mirari autem hoc loco ſubit, ab omnibus fermo, qui de Carolinis quædam in publicum emiſerunt, ingredientia plane aliena fuiſſe adducta, & vera minus clare evoluta ac demonſtrata. Quippe falſiſſimum eſt, eas cuſtodire ſulphur minerale in ſubſtantia, alumen, nitrum, vitriolum: multo minus aurum vel cuprum in exiliſſima quantitate recipiunt, dilucide id confirmantibus experimentis chymicis eum in finem inſtitutis. Nam argentum non fuſco colore imbuunt, neque ad infuſionem gallarum notabiliter nigreſcunt, aut cum alcali efferveſcunt. Nitrum vero inflammabile, cum ſal ſit aereum, nec ſub terra, nec in ulla aquarum reperitur. Verum Carolinæ noſtræ cuſtodiunt ſal, & quidem tale, quod permultis mirum videbitur, dum artis tantum, non naturæ productum id eſſe a magnis Chymicis hodienum creditum, nempe puriſſimum ſal alcali. Hujus præſentiam ſatis inſignem teſtatam facient experimenta a nobis adornata.

§. VI.

I. Thermæ hæ cum quocunque acido, ſive ſit mite, ut acetum, ſive forte, ut ſpiritus ſalis, vitrioli aut nitri efferveſcunt, cum magna bullularum & exhalationum in aerem copia. Acidum valde corroſivum, uti eſt oleum vitrioli mox miteſcit, obtunditur & exuit ſuam aciditatem. Fecimus experimentum cum hoc, & in uncias duas aquæ inſtillavimus ejus guttas decem, quibus ſaturatum fuit alcali, & evaporatione debita facta, nacti ſumus ſal neutrum, duplicato ſali vel vitriolato tartaro non abſimile. II. Affuſo ſirupo violarum thermæ hæ viridem colorem induunt, quod contingit, quando ſal tartari in aqua ſolvitur, & huic ſolutioni idem ſirupus infunditur. III. Quando pulvis rhabarbari inſpergitur hiſce aquis, tunc rubicunda tinctura inde emergit, qualis etiam alias extrahitur ex rhabarbaro, per menſtrua alcalina. IV. Mercurii ſublimati ſolutio noſtris aquis inſtillata, gignit ſolutionem aurantii coloris: quæ omnia ſatis ſuperque alcalinum ſal patefaciunt.

§. VII.

Verum enim vero non hic ſubſtituimus, ſed partim deſtillavimus, partim ſimplici inſpiſſatione examinavimus has aquas, & ex libris duabus medici ponderis, obtinuimus drachmam materiæ ſalinoterreæ; quæ aquæ ope iterum liquata & per chartam emporeticam trajecta, concretione facta ſalis puri dedit drachmam circiter dimidiam. Hoc ſal, teſte ſapore, proxime accedit ad ingenium ſalis tartari, intenſe alcaliſati. Confligit enim cum quovis acido, & cum ſale ammoniaco mixtum penetrantiſſimum volatilem ſpiritum elicit.

Cum.

Cum ſulphure maritatum & igne tractatum, tranſit in hepar, ex quo cum ſpiritu vini elegans ſulphuris tinctura paratur. Quando tres partes nitri, cum parte una ſulphuris, & hujus ſalis partibus duabus, miſcentur, pulvis emergit, qui in cochleari impoſitus carbonibus vivis, horrendum fragorem inſtar ſclopeti edit. Quæ omnia ſatis declarant, ſal purum alcalinum contineri in thermis noſtris. Monendum autem hoc loco de ſale e Carolinis elicito alcalino eſt, quod ſi hoc ipſum, per aliquot menſes libero aeris acceſſui pateat, illud quodammodo in mediam naturam tranſeat, non ſecus ac ſal tartari & ſal ex cineribus clavellatis, aſſumto ſcilicet & abſorpto ex aere acido catholico. Hinc eſt, quod ſi ejuſmodi ſal in aqua diſſolvatur & ſolutio fornaci calidæ imponatur, neutrum ſal, tartari vitriolati notatiorem ſimilitudinem exhibens, cryſtalliniforme, fundo & parietibus vitri ſeſe apponat. Porro ſi hoc diutius in libero aere detentum alcalinum ex Carolino fonte ſal, cum pulveris carbonum quarta parte miſcetur & igni in crucibulo hæc mixtura ut fluat imponitur, maſſa ſanguinei coloris, inſtar hepatis ſulphuris conflatur, ex qua non modo affuſo ſpiritu vini puriſſimo rubicunda ſulphuris tinctura parari, ſed etiam aſperſo ejus cum aquæ factæ ſolutioni aceto, verum lac ſulphuris ad ima dejici & confici poteſt.

§. VIII.

Aſt non exiſtimandum eſt, noſtras thermas tantum imbutas eſſe alcalino ſale, ſed in aliis quoque hoc ipſum deprehenditur. Nam fecimus experimentum ante plures annos Darmſtadii, præſente Ecell. Dn. HERTIO, cum ſale ex incoctis Emſenſibus thermis parato, quarum libræ ſex medicæ concedunt drachmam unam hujus ſalis, quod identidem effervescit cum ſpiritu vitrioli, ſal neutrum producit, & omnibus requiſitis & effectibus ſalis alcalini ſplendet. Notatum quoque hoc ſal alcali eſt a celebri Medico Dn. JUNGCKENIO in *deſcriptione aquarum Emſenſium*: Aquiſgranenſes effervescunt quoque cum acido, & materia alba præcipitatur, in argumentum alcalini ſalis. Sunt vero etiam aliæ calidarum ſoſpitalium aquarum, quæ alcalinum ſal non vehunt: nam cepimus olim tentamen cum Wisbadenſibus apud Moguntiam, & in illis nil niſi ſal enixum inſtar ſalis communis invenire ac detegere potuimus, quæ nihilominus eximia in medendo virtute pollent, & antiquiſſimi pariter ac ſpectatiſſimi uſus ſunt.

§. IX.

Progredimur jam ad alterum elementum noſtrarum aquarum, quod eſt calcaria, tophacea terra, cujus quantitas non eſt exigua. Deponitur hæc & concreſcit ſubinde in canalibus ligneis, per quorum alveos fertur aqua ad balnea. Neque facile inveniuntur aquæ in eo noſtris æquiparandæ, quæ intra 24. horarum ſpatium omnia impoſita, ſive ſtramina ſint, ſive ligna, ovorum teſtæ, argillaceæ imagines, vel folia arborum, cruſta lapidea obducunt. Ingentes quoque circa balnea conſpiciuntur lapides, qui ex aquæ guttis ſtillantibus accreverunt, coloris flavi & fuſci, jure meritoque ſtillatitii, vulgo *Tropff-Stein* nuncupati. Verum non unius generis lapidoſa materia eſt, quam thermalis hæc aqua vehit. Quippe curioſum eſt, quod ſub terra, ubi ſcaturit fons, lapis gypſeus durus, albus σελενίτην Græci vocant, eruatur & ibidem etiam progignatur. Nam aquæ ex montium penetralibus, in quibus ſpathi lapis uber eſt proventus, effluentes, elambunt & ſecum abripiunt quaſdam ex eo partes, & calore ac ebullitione interveniente, in ſuperficie terræ deponunt, & cortice quaſi lapideo ita ſcaturiginem incruſtant ac muniunt, ne aquæ alienæ ex Tepla fluvio proximo incurrant & commiſceantur. Quando vero cruſta hæc & muninem lapideum, violentia inundationis, vel glaciei tempore hiberno læditur & diffringitur, ut ante aliquot annos factum eſſe memini, tunc torrentes irruunt & aquæ peregrinæ ad ſcaturiginem accedentes, languidiorem ſoſpitalis aquæ virtutem efficiunt, donec elapſis aliquot menſibus

ſibus, cortex lapideus iterum accreverit & meatus apertos obturarit, ut ſuas duntaxat undas fons trahat.

§. X.

Præterea alium lapidem adhuc continent & formant noſtræ aquæ. Nam juxta oſtium fontis, ubi ebullit & prorumpit aqua, quando alliditur aſſeribus circumpoſitis & ſubſtratis, concreſcit ibi lapis elegantiſſimæ ſtructuræ, ex variis lamellis & ſtratis ſuperſtratis coagmentatus, qui colorem obtinet variegatum, lateritium præſertim & fuſcum, inſtar rubricæ, textura ſatis eſt firma atque compacta, ac politus & lævigatus, elegantiſſimas jaſpides coloris varietate æmulatur. In ſuperficie exteriori varias eminentias & tubercula quaſi polita gerit, quale fruſtum inſignis magnitudinis & adſpectus jucundiſſimi nobiſcum aliquoties tulimus. Ignitus autem hic lapis nihil ſulphurei vel penetrantis odoris emittit, cum omni vero acido effervefcit, ejuſque color tam intenſe rubicundus, ac varius, nec non compages denſior firmior dependet a fortiori alliſu aquarum ad obiectos aſſeres, & debetur potiſſimum appoſitioni ſub calore & motu violento magis arctiori & compreſſiori factæ, ex qua etiam, non tantum ſpecioſe, ſed etiam ex vero, gemmarum in ſubterraneis locis ex fluido geneſis erui poteſt & explicari.

§. XI.

Aliud lapidis genus in canalibus & ipſis in balneis, de quo antea dictum eſt, conſpicitur. Hic magis eſt friabilis quaſi arenoſus, tophaceus, flavi, ochrei coloris, naturæ fixæ. Nam igne etiam fortiſſimo nihil volatilis emittit, ebullit autem & ſolvitur ſpiritui acido injectus, manifeſto documento alcalinæ naturæ. Circa hunc lapidem & ejus generationem hoc potiſſimum commemorabile eſt, quod non ubique ejuſdem deprehendatur conſiſtentiæ vel texturæ; nam quo calidior & ſcatebræ propius per canales decurrit thermalis aqua, eo durior, rubicundior, ſed parcior lapis iſte generatur, quo magis autem tepidus & temperatus eſt humoris calor & quo longius a ſcaturigine porrigitur alveus, eo mollioris naturæ & coloris dilutioris lapis conflatur.

§. XII.

Denique reperitur adhuc alia ſpecies terræ ſubtilis, albæ, unctuoſæ, levis in Carolinis. Hæc inſtar cremoris vel cuticulæ tranſparentis, folium craſſitie æquans, aquis tepefactis in balneorum receptaculis ligneis contentis innatat & in ſuperficie earum viſitur, quando videlicet tarde aqua influit in balnea, & per viginti quatuor horas in caldariis immota ſtat. Melius ſuccedit negotium & cuticulæ ſeparatio ac appoſitio, ſi tempeſtas fuerit ſerena, neque pluvioſa, nec nimis frigida & ventoſa, januæ quoque ac valvæ probe clauſæ, ne aer aquis impetuoſe allabatur, eaſdemque motu quodam concutiat. Hæc ſubſtantia tenuis calcaria exemta & ſiccata, albiſſima eſt, ſaporem habet inſtar oſſis ſepiæ, effervefcit cum acido, & loco dentifricii ad dealbandos dentes commode adhibetur. Externe quoque ejus uſus egregius eſt ad ſiccanda ulcera: interne vero drachma aſſumta dicitur urinam pellere.

§. XIII.

Hæc ſunt contenta, quæ in communi & furioſo Carolinarum fonte, accurato facto examine, deprehendimus. Mineralis vero vel metallici nihil invenire potuimus. Et licet odor circa ſcaturiginem obvius volatile quoddam principium ſalinum prodat, non tamen urinoſi quippiam redolet, ſed ſimilis odor ferme eſt illi, quando coquitur ſal tartari cum ejus cremore mixtum in aqua. Nullus etiam mineralis ſulphuris halitus nares compungit, & thermalis aqua deſtillationi ſubjecta, nullum vel peculiarem ſaporem vel odoris vaporem præbet. Ex quibus omnibus clariſſime eluceſcit, omnem Carolinarum virtutem ex ſale alcalino, terra calcariæ indolis teneriori & craſſiori, nec non ex ipſius aquæ qualitate & quantitate eſſe petendam ac derivandam.

CAPUT

CAPUT III.
DE
Differentia & prærogativa Fontis in Carolinis tepidi, vulgo deß Mühl-Brunnß.

§. I.

Quum vero ea, quæ de contentis & natura Carolinarum modo expoſuimus, potiſſimum & ſigillatim ad fontem communem & furioſum, quem vocant *den Drudel*, referenda ſint præter hunc autem alius adhuc ibidem ſcaturiat non minus celebris & frequentis uſus, Germanis, *daß Mühl-Bad*: utile omnino erit ac neceſſarium, ut differentia quæ inter utrumque intercedit, & quibus peculiaribus dotibus ſplendeat molendinus hic ſic dictus fons, evolvamus & tradamus. Situm obtinet hic fons mox ad radices illius montis, cui urbs Carlsbadium inhæret, & a communi intra ſclopeti jactum abeſt, nec ut ille ſolum ſubter flumen, Tepla dictum, perreptat, ſed cis illud, non procul a molendino humorem effundit, eamque ob cauſſam molendinus vocatur, vernacula *der Mühl-Brunn*. Præſtantiſſima hæc ſcatebra diu admodum neglectui data in occulto jacuit, nec ab ullo tam interne, quam externe, medicationis cauſſa adhibita fuit, ſed primum aquarii vices ſuſtinuit, in quod equos morbidos egerunt, poſtea vero quidam vilioris ſortis periculum fecerunt, & balneando eodem uſi ſunt. Quum vero viginti abhinc & quod excurrit annis, primum Carolinas frequentarem, & facto accuratiori examine, in earum elementa ac vires curioſius inquirerem, hunc etiam diſquiſitioni ſubjeci, eademque inſtituta, illico deprehendi, ſaluberrima & ſalubriora furioſo ejus eſſe principia & facultatem ſpectatiſſimam. Quare primus auctor exſtiti permultis, quibus utiliſſimum fore hujus aquæ uſum a priori noveram, ut eandem adhiberent; quod quum exoptatiſſimo cum ſucceſſu fieret, exſplenduit magis magiſque nobiliſſimi hujus fontis præſtans virtus, ita, ut non ſolum repurgato ſcaturiginis oſtio, domo ſuperinſtructa includeretur, quæ duobus balneis inſtructa eſt, aliaque adhuc conclavia potantium uſui deſtinata obtinet, ſed etiam nunc frequentiſſime, tam interius quam exterius, a principibus maxime & præcipuis aliis perſonis, uſurpetur, ac cum communi de prærogativa certet.

§. II.

Quod ſi vero hujus fontis elementa tanquam operationum veram cauſſam curioſius rimamur, inſtituto quidem per variorum reagentium commixtionem, examine, non adeo magna differentia inter hujus & communis aquam obſervatur. Etenim ambo infuſis acidis ſpiritibus, vitrioli intenſius, & nitri ac ſalis mitius efferveſcunt & ebulliunt; inſtillato tartari oleo, quod vocant per deliquium, turbantur & flocculos albos rejiciunt; admixta ſolutione ſacchari ſaturni lacteſcunt & præcipitatum dimittunt; mercurii ſublimati liquamen iis admixtum aurantium colorem ſuſcitat & præcipitat ex mixtura partes teneras; ſirupus violarum viridem induit tincturam, gallæ autem inſperſæ neque umbram neque nigredinem inducunt, eodem plane modo prout ſuperius de fonte communi meminimus. Nihilominus tamen plura ſunt, quæ differentiam & peculiarem molendini hujus fontis indolem luculenter commonſtrant & conſpectius arguunt, jam ſeorſim conſideranda.

§. III.

Videlicet caloris in molendino fonte remiſſior longe eſt gradus, quam in furioſo communi, ita, ut comparatione inſtituta, ille tantum tepidus dici mereatur. Hinc eſt quod ſenſibiliores & delicatiores nauſea & vomendi conatu crebrius poſt ejus potum attententur, eamque ob cauſſam ut hoc incommodum arceretur, ii, qui ſine faſtidio tepidum hanc aquam bibere nequeunt, vaſa eadem repleta ferventi & calidiſſimæ communis

munis aquæ immittere ſolent, ut majore calore imbuatur minusque faſtidioſa ſit. Porro tepida hæc aqua ſcaturiginis, ex qua effunditur oſtia & canalium per quorum alveos fertur latera, cruſta tophacea & lapidoſa non ut communis inveſtit: neque etiam in caldaria immiſſa & aliquandiu immota detenta, cuticulam teneram in ſuperficie, quam vocant, *Bade-Schaum*, contrahit & exhibet.

§. IV.

Exhalatio tandem ſi adornatur, ex libris duabus hujus aquæ drachma magmatis ſalino-terrei colligitur, ex quo per iteratam ſolutionem colationem & coagulationem ſalis duo ſcrupuli & 13. grana, & terræ grana circiter ſeptem eliciuntur. Terra quidem educta eandem plane alcalinam & calcariam naturam exhibet ac illa, quæ ex communi reſiccationis ope producitur; ſal vero extractum, licet alcalinam ſuam indolem eminentem per inſtituta tentamina abunde comprobet, nuptum tamen eſt, cum tantillo alius ſalis, quod ad medii naturam accedit & Egrani notatiorem ſimilitudinem refert. Quod ſi enim ſalis ita parati portio, denuo in dupla aquæ parte liqueſcit, & liquamen calidæ fornaci in vitro amplioris oſtii, cujus generis eſt ſic dictum conſervale, imponitur, medium hoc ſal, ceu gravius, fundum & parietes vitri occupat iisdemque adhæreſcit: lixivioſum vero & alcalinum, ab aqua non recedit, ſed eidem implicitum manet.

§. V.

Et hæc puto planum atque teſtatum faciunt, diverſitatem ac differentiam quæ inter molendinum & communem in Carolinis fontem, ſubeſt, in eo potiſſimum & unice eſſe quærendam: quod ille tepore ac moderato calore imbutus, parciori terreſtri ac tophacea materia fœtus ſit, & præter alcalinum copioſum ſal, neutrius momentum, complectatur: ex quibus certe haud tralatitia eidem accedit commendatio. Quum enim ponderoſior & calcaria ſubſtantia adeo onuſta ex communi aqua, non poſſit non tarde & cunctanter per corporis canales volvi, neque tam facile ad extremas venarum anguſtias pertingere: prima utique & palmaria molendini fontis in eo conſtituenda eſt prærogativa: quod longe promtius per vaſa decurrat, intimius ſuccos vitales perluat, & expeditius longe emunctoria ſubeat, tranſeat iterumque reddatur. Hinc etiam eſt, quod poſt ejus potum caput neque temulentia, neque ſomnolentia infeſtetur, ſed idem quam antea vigor eademque alacritas animi perduret: neque etiam habitus ſubcutanei, inprimis pedum, intumeſcentia, bibentes terreat, quæ perquam ſolennis eſt poſt communis uſum. Deinceps ob moderatum calorem ac teporem, quo molendini aqua perfuſa, longe mitior & magis accommodata corporis integritati ejus uſus eſt, quam quidem fervidiſſimæ, quæ humores cum intus contentis ſordibus in vehementiorem motum impetuoſe ciendo, variis incommodis inducendis velificatur. Et denique ipſa ſalini elementi ubertas, omnis generis excretionum ſucceſſum efficaciſſime promovet, inprimis ob neutrius connubium, quippe quod longe certius & totius alvinam vacuationem ſuſcitat, quam calcaria furioſi terra, quæ niſi prius ſoluta fuerit in primis viis acidi acceſſu, potius conſtipat & officit, quam prodeſt.

§. VI.

Ut vero paullo ſpecialius pateat, quibus in morbis, quibusque corporibus magis accommodus ſit & utilis molendinus fons: non abs re erit, pauca quædam hunc in finem afferre. Et de uſu quidem interno hæc monenda habeo. Omnes ii, qui cerebrum habent debile ac ſeroſius; teneriorisque & exquiſitius ſentientis conſtitutionis ſunt, ut melius tepidam hanc aquam ferre poſſunt, quam calidiſſimam illam: id quod etiam tenendum de iis, qui ſolutioris ſunt ſtomachi variisque inde pullulantibus morbis patent. Deinceps id tanquam univerſale præceptum, de noſtro hoc fonte inculcandum: quod omnes ii,

qui magnam ſaburram acido-bilioſam in primarum viarum diverticulis gerunt, & in quibus magis alvum, quam ſudorem movere ex uſu eſt, uti ſunt podagrici, arthritici, hypochondriaci, hyſtericæ ejuſque generis alii, longe ſalubriorem & magis exoptatam facultatem ab eodem ſperare poſſint, quam communi. Molendinus enim maxime alvum & urinam movet, furioſus autem corpus ejuſque ſuccos magis exæſtuat, ac ſudorem & vehementius quidem, elicit, ſicque ſordes in prima corporis regione latitantes facile in motum agit, in maſſam ſanguinis corporiſque habitum impellit, ut inde non ſolum phlogoſes, pruritus moleſtiſſimi, dolores capitis, eryſipelata, purpurata aliaque exanthemata oboriantur, ſed etiam paroxyſmi podagrici & arthritici novi facile producantur. Neque denique ii, qui temperamenti ſunt calidioris, & quorum ſanguis ad motum acceleratum & enormes profuſiones pronus eſt atque diſpoſitus, variiſque hæmorrhagiis & colliquativis ſudoribus hanc ob cauſſam obnoxii ſunt, ex hujus noſtri fontis aqua, tam facile damno afficiuntur, quam a communis, quæ omnia hæc mala non raro auget & exacerbat.

§. VII.

Quoad uſum externum duplici pariter nomine molendinus fons communi eſt præferendus, tepore nempe & calcariæ ſubſtantiæ parciori connubio. Graviſſima enim ſunt damna quæ ex admiſſo omni nimis calido balneo reſultant: quippe, eodem non ſolum humores corporis noſtri in acceleratum & inteſtinum vehementem motum abripiuntur, ſed etiam nimium expanduntur & rareſcunt, ut lypothymiæ inſidentes attentent, vires dejiciantur, impuritates augeantur, & e latibulis excuſſæ, ſubtiliores ac pejores reddantur, ſanguinique non ſine ſubſequente ejus labe inſinuentur. Quod ſi vero per aliquod tempus aqua ut refrigeretur ſeponitur, aufugit cum calore ſubtile & delibatiſſimum ejus elementum, ipſiuſque humoris tenuiores & ſubtiliores partes exhalant, ut reſiduum minime per cutis meatus ad intimiora pervadere poſſit: inprimis quum eidem largus calcariæ conſtringentis materiæ apparatus inſit, ut non tam cutis meatus pandat, quam potius occludat & ſubtus contentas ſordes ad interiora reprimat, quæ, niſi corpus ſtudioſe ab earum noxia vi muniatur & defendatur, ægros in periculum adducunt. Sed molendini fontis ea præcipua laus atque facultas eſt, quod aquam vehat tepidam, ſubtiliorem, & contingentis terreſtris materiæ mole careat, ut hinc ejus uſus tam longe tutior, quam etiam pleriſque morbis magis conveniens cenſendus ſit: quum non modo partes a naturali robore deiectas egregie fulciat ac firmet, verum etiam ad duras emolliendas rigidaſque laxandas, facultate polleat longe ſaluberrima.

CAPUT IV.

DE

Generatione ſalis alcalini in Thermis.

§. I.

Salem alcalinum, ignis torturam ſuſtinentem & in eodem fixum manentem, artis tantum eſſe productum, omnes ferme Chymici firma conceperunt opinione, & ita quidem, ut nonniſi in vegetabilium ſubſtantia deliteſcat ac reperiatur, quippe quæ, igne peruſta ac concremata, ex reſiduis ab uſtione cineribus, aqua prius ſolutis & elotis, colatu per cribrum & exhalatione accedente, ſal largiuntur fixum alcalinum, cujus generis eſt tartari, abſynthii, lignorum & elicitum ex omnibus vegetabilibus ſal. Quod autem ab ipſa natura ejuſmodi ſal generetur, & in ſubterraneis cryptis, immo aquarum ſinu, uber admodum ejus contineatur apparatus, hucuſque, quantum quidem memini, noſtris in regionibus, parum cognitum fuit ac notum.

§. II.

§. II.

Simili modo inter non-entia relatum fuit ſal volatile, idque urinoſum, ex terra & mineralium familia oriundum: nihilominus tamen pervulgato huic & per manus quaſi tradito aſſerto, ipſa experientia apertius refragatur. Etenim commemorabile certe hanc in rem eſt, quod in agro Ruppinenſi Marchiæ effodiatur terra alba argillacea, ſpongioſa & levis, ex qua calcem coquunt, tam eximia in copia, ut ejus tractus quadringentos pedes, in longum latumque, & altiſſime profunda verſus porrigatur. Miſſus mihi hujus terræ largus ante plures annos eſt Berolino apparatus, ejusque libram igni debito modo commiſi, & chymico hoc miniſterio, ex eadem primo ſpiritus unciam unam, deinde ſalis volatilis drachmam unam & tandem olei fœtidi, eandem cum illo, quod e cornu cervi paratur, indolem referens, ferme drachmas duas obtinui, ſuperſtite capite mortuo gryſeo & valde ſpongioſo. Quin hæc terra, carbonibus tantum iniecta, volatilem & fœtidum odorem difflabat, non ſecus ac oſſa animantium facere ſolent.

§. III.

Ad fixum vero alcalinum ſal quod attinet, de eodem in terræ cavernis reperto ac deliteſcente, parum quidem conſtat: nihilo tamen ſecius ex fide digna illorum, qui orientales regiones Græciam præcipue Syriam & Ægyptum inviſerunt, relatione compertum habeo: nitrum illud veterum eſſe puriſſimum alcali, & hodienum in Ægypto confici, incolas id vocare natron eodemque ad ſaponem & vitra conficienda ſolenniter uti. Præterea Smyrnæ reperitur terræ genus, perpetuo madens & ſale alcalino penitus refertum, ex qua illud aquæ ope educitur, & quam proxime ad cinerum clavellatorum genium accedit, eamque ob cauſſam Luteriam Pariſiorum magna in copia devehitur, ibique ad varios uſus cinerum clavellatorum loco adhibetur. Id quod etiam teſtatur auctor libri *Voyage de Levante libr. 2. pagina* 780. nec non *Carol.* CLUSIUS, prout in antecedentibus jamjam expoſui.

§. IV.

Porro eandem ſalis alcalini naturalem in terræ interioribus geneſin & proventum, luculenter adſtruit id, quod ex curatiori mineralium fontium inquiſitione noſtra demum ætate innotuit. Videlicet nemini amplius ignotum eſſe poterit, celebratiſſimas Germaniæ thermas, uti ſunt hæ noſtræ Carolinæ, Aquiſgranenſes, Emſenſes, Bollenſes aliaſque, ſal ejuſmodi alcalinum fixum connubio ſuo ſuſcepiſſe & facta exhalatione concedere. Quinimmo, quod magis adhuc mirandum eſt, non tantum in thermis, ſed etiam in acidulis ſic dictis omnibus fontibus, ejuſdem alcalinæ indolis ſal deliteſcit, ut eædem hinc cum acidis pugnent, cum ſirupo violarum viridem colorem efficiant, & elicitum ex iis ſal, omnes alcalini ſalis effectus, exhibeat ac commonſtret. Confirmavimus autem ad jam ſuperius Büchenſium, Selteranarum, Wildungenſium & Antonianarum præclaro exemplo, eaque propter hoc loco ibi dicta omittimus, contenti, nemini amplius in re tam clara ac perſpicua dubium alicujus momenti ſupereſſe poſſe.

§. V.

Quod ſi vero curioſius paullo alcalini hujus ſalis natales rimamur; id potiſſimum enodandum ac dilucide evolvendum occurrit: unde proveniat vel generetur ſal alcali in terræ penetralibus & aquarum ſinu, utrum ſcilicet ſit nativum ſimplex, an vero compoſitum & ex aliorum connubio prognatum? Et certe, ut nihil diſſimulemus, non poſſumus negare, poſteriorem ſententiam nobis magis arridere, noſque aſſerere, quod ex varia corporum inter ſe commixtione, ſal alcalinum in terræ receſſibus producatur ac gignatur. Ita enim merito rationes ſubdoci poſſe putamus: quemadmodum ſal alcali fixum extra terram conficitur atque paratur; ita ſimili prorſus ratione ejus geneſin in ſubterraneis cavis contingere veriſimillimum eſt. Jam vero per experientiam & chymica plurima experimenta notiſſimum eſt,

naturam, nunquam ſponte in ullo regno hoc ſal proferre, ſed id demum ex commixtione & intimiori variarum rerum connubio emergere.

§. VI.

Videlicet latius jam olim & explanate ſatis tradidi atque deduxi in *diſſertat. de ſalium generatione*, vegetabilium fixa alcalina ſalia, conſlari ex commixtione ſalis acidi cum terra ſulphurea alcalina, miniſterio ignis, intime has ſubſtantias unientis. Nam ex tantum plantæ, quæ acidum ſal tartareum, vel principium oleoſum & acidum cuſtodiunt, inſignem largiuntur hujus ſalis copiam. Demonſtravi quoque, ex nitro, arcano duplicato, tartaro vitriolato, accedente terra inflammabili ſulphurea carbonem, ignis ope, ſalia alcaliſata concinnari poſſe. Quinimmo acetum deſtillatum, vel ejus ſpiritus, nec non ſpiritus ſalis communis, juncta cum terreis alcalinis, quas corallia, lapides cancrorum, teſtæ ovorum aliaque oſtracodermata complectuntur, facta ſolutione, degenerant in ſal, quod tam in præcipitatione, quam ſolutione, effectus ſiſtit ſalis alcalini. Eodem porro modo, quando vitriolum, vel etiam ſal culinare, cum calce viva miſcetur, & ambo affuſa ſufficienti quantitate aquæ, decoquuntur, emergit ſal, tam ratione ſaporis, quam effectus, pure alcalinus.

§. VII.

Quocirca neutiquam certe errabimus, ſi ex his experimentis atque productis, generationem alcalini ſalis in terræ viſceribus eliciamus ac deducamus; & quidem hanc potiſſimnm ob rationem, quia in ejus abditis ſimiles deprehunduntur materiæ, ex quarum intimo connubio confici poteſt alcalina ſalina ſimilis ſubſtantia. Adſunt enim in terræ cryptis lapides calcarii, quorum cenſum etiam ſubit ſpathum, copioſiſſimi: quinimmo paſſim, & maxime in Helvetia, Anglia & Italia ſpatioſi tractus montani exſtant, qui cretacea calcarea terra adeo referti ſunt, ut transfluentes aquas eadem largiter imbuant ac inſalubres reddant; ut adeo non neceſſarium ſit, quo tam intenſus in terra ignis confingatur, qui lapides perurat & molliores & liquationi obſequentes reddat. Adſunt porro ſulphurea, acida, mineralia & vitriolacea ſalia, inprimis ſubtiliſſimus ille acidulus ex marcaſitis exſpirans ſpiritus, qui longe lateque diſpergitur & per rimas quaquaverſum diſſlatur. Quæ ambo ſi invicem miſcentur, præſertim accedente intenſiori caloris gradu, partes magis rareſaciente ac ſubtiliſante, cur non ſal alcalinum ſimili modo, uti per artificium fieri ſolet, produci poſſit, nullas certe in contrarium invenio cauſſas?

§. VIII.

Jam ſi hæc ſpecialius paullo ad geneſin ſalis alcalini in Carolinis applicemus, & curioſius rimemur: num in tractu iſto in quo Carolinę ſaliunt, ejuſmodi ſubſtantię præſto ſint, quæ ad generationem hujus ſalis requiruntur; deprehendimus utique; ſi in ullo loco, certe in hoc diſtrictu, eaſdem redundanter adeſſe. Quemadmodum enim ſalium mineralium & ſpiritus iſtius tenuiſſimi, qui ex marcaſitis ſulphureis exhalat, præſentiam luculenter confirmat; quod ſemper ubicunque thermales aquę alcalino ſale fœtæ ſcaturiunt, in vicinia etiam acidulæ exſtent, & ſulphur, vitriolum & alumen eruatur: ita omnino patrium Carolinarum ſolum his omnibus affatim dotatum eſſe conſtat. Et de vitriolicis, ſulphureis & aluminoſis quidem mineris, eorumque in noſtrorum fontium confiniis largo apparatu, jam ſuperius capite 2. fidem nobis præſtruximus & in teſtimonium adduximus Commodam & pagum *Ult-Sattel*, locos non adeo magna intercapidine a Carolinis ſejunctos, una cum univerſo Falckenavienſi diſtrictu. Acidularum autem in hoc tractu tam numeroſus eſt proventus, ut vel quinquaginta ſoſpitalibus noſtris calidis aquis, contermini numerentur aciduli latices. Horum celebratiſſimi ſunt Egrani, qui non modo quotannis, ibi ad bibendum confluentium frequentia, ſed etiam trãſportatione ad exteras regiones, virtutemq; ſpectatiſſimam, dudum nobilitati ſunt. Deinde milliari a Carolinis ſalit.

Digitized by Google

lit in ſilva acidus fons, qui Carlsbadium advehitur & balneantibus potus loco inſervit, eumque a loco ubi ſcatet fagis obſito, vocant *den Buchſauerling*. Porro non procul a communi fonte, meridiem verſus, in monte dicto *der Sauerlings-Berg*, ubi in planum deſcendit appoſitus mons, quem nuncupant *den Buch-Berg*, acidulæ effluunt. Quinimmo quod mirandum eſt, pone ipſum craterem bullientis in Carolinis aquæ, in inferiori loco, erumpunt acidulæ tepidæ, quæ ſapore non minus, quam nigricante ab inſperſis gallis colore, mineralem ſuam & acidulis propriam indolem conſpectius arguunt.

§. IX.

Non minus etiam alterum ingrediens & ad ſalis alcalini productionem neceſſarium elementum, in vicinia Carolinarum in promtu eſt, terra ſcilicet calcaria. Ut enim taceamus, quod diſtantia unius milliaris, ab iiſdem lapides in calcem optimam urantur: id tantum hoc loco inprimis commemorabile eſt: quod non procul a fonte ejuſmodi calx affluenter reperiatur. Meretur certe in confirmationem adduci egregius locus ex SOMMERI libro *de thermis Carolinis* *pag.* 10. ita perhibentis: *Locus circa templum ſitus, plenus eſt exhalationum ſulphurearum, ubi terra effoditur ſub cœmeteria, ubi ſovea in gratiam fontis calcarii effoſſa eſt. Copioſi adſcendunt venenati vapores, tanta efficacia, ut & non paucę illapſæ beſtię iiſdem ſuffocatę perierint: atque hęc ſpelunca parum differt ab illa, quæ in Campania ad Puteolos cernitur, & vulgo nomen ipſi tribuitur Apozolo, nec procul diſtat a lacu Agnano. Sub ſepulcreto etiam lapilli quidam effodiuntur, piſis non diſſimiles, in ingentia fruſta coagmentati. Iiſdem in locis multum calcis effoditur, & quidem variorum colorum, partim rubri, partim albi. Alibi cineritii coloris calx reperitur: aliis in locis marmoris & lapidis arenoſi formam prę ſe fert, qui colores debentur materię, quę ab aquis advehitur,*

§. X.

His itaque definitis jam atque deductis, veri videtur longe ſimillimum, ſalem illum alcalinum, qui in locis ſubterraneis gignitur & non adeo exili mole in aquis mineralibus calidis & frigidis, quas vulgo, ſed minus recte, acidulas vocant, continetur, vix aliam ſortiri originem ac geneſin, quam ex intima acidi ſulphurei, cum ſubtilioribus terræ, quæ alcalinæ eſt indolis, ſive calcaria, ſive alia ſit, particulis, in terræ viſceribus unione. Neque etiam eſt, ut quiſquam, ob æqualem ſemper in thermalibus aquis, ſalis alcalini copiam, earumque perennem per trecentos annos effluxum, & calcariæ materiæ inde factam, abſumtionem, hæc in dubium vocet, quum humori, illo, quo per terræ meatus eodem ſemper curſu transfluit, certo tempore, certa & eadem tantum non ſolum ſalium & vaporum acido-ſulphureorum, inſinuari poſſit copia, qui cum certa tantum calcariarum particularum quantitate congrediuntur earumque connubio in ſal alcalinum tranſeunt, ſed is etiam non plus tophaceæ materiæ imbibat, quam in tranſitu elambere & hoſpitio ſuo excipere poteſt. Præterea inexhauſtum etiam mineralium & terrarum in cryptis ſubterraneis eſt promtuarium & latiſſime patet, ita, ut ſi vel mille centenarios horum elementorum ex illo ſecum auferant aquæ, exiliſſima tamen hæc ſit pars, reſpectu immenſæ propemodum ibi reconditæ quantitatis. Sane Halenſes noſtræ ſalinæ, ultra mille annos, ſi fides hiſtoriis adhibenda, viguerunt & cultæ ſunt, ac quotidie mille propemodum centenarios ſalis incolis largiuntur, jugiter adhuc eandem ſemper in eadem ſalſuginis menſura ſalis concedunt quantitatem, licet calculo ſubducto, incredibilis ex terræ penu foſſilis ſalis per aquam educta videatur copia, ut ſpatioſiſſimus tractus tantum, vix capere poſſit.

CAPUT V.

DE

Carolinarum viribus operandi ratione & in morbis variis uſu.

§. I.

EXcuſſis ſic qua fieri potuit exploratione fontium in Carolinis elementis atque contentis; deſcendendum nunc eſt, ad vires quæ ab iiſdem dependent, inquirendo potiſſimum: qua ratione has exſerant, & quibus in morbis uſum præſtent longe exoptatiſſimum? Primaria vero & palmaria Carolinarum facultas eſt, quod fortiter & crebrius alvum ſubducant, ita, ut iiſdem ſufficienti in quantitate potis, alvus vel vicies ad evacuationem ſollicitetur. Neque tamen, quod omnibus aliis validius paullo purgantibus nunquam non ſolenne & tantum non proprium eſt, ab crebrioribus his dejectionibus ſanguis exæſtuatur, vires imminuuntur, & tonus ac robur ventriculi neque labefactantur, neque deſtruuntur, ſed potius via ſemel patefacta, viribus integritas ſervatur, quin augetur, ipſeque appetitus in luculentum vigoris ventriculi teſtimonium, ſemper vegetus eſt & increſcere ſolet.

§. II.

Tribuenda autem eſt nobiliſſima hæc & electiſſima fontium noſtrorum virtus inprimis terræ calcariæ, qua largius fœti ſunt. Quemadmodum enim rationis ſuffragio ipſiuſque experientiæ calculo conſtat, quod magneſia, quæ nil niſi flos calcis vivæ & inſipidus fere calcarius pulvis eſt, laxantem, quin nonnunquam purgantem effectum edat; nullam aliam ob rationem, quam quod in ventriculum & primas vias delata, cum deliteſcentibus ibi acidis ſuccis congrediatur & in ſal amaricans tranſiens, virtutem alvum vacuantem adipiſcatur: ita pari ratione non eſt quod dubitemus, quin calcaria illa ſub potu Carolinarum ingeſta terra, cum reſiduis a ciborum digeſtione aciditatibus in ventriculo connubium ineat, in ſal tertium degeneret & ſic purgantem virtutem conſequatur. Hinc etiam eſt, quod ſi hæc terra in primæ regionis diverticulis acceſſu acidi non liquatur, ipſæ aquæ reſtagnent, tardius per corpus volvantur, cunctanter per excretoria organa tranſeant, ſed corpus aggravando, variis incommodis inducendis faveant. Accedit vero etiam alcalinum illud nec non neutrum in molendini aqua contentum ſal, quæ purgantem effectum mirifice adjuvant & intendunt, ita, ut nativa hæc, & illud in corpore generatum ſal acre amarum, obhæreſcentem in inteſtinorum plicis ac diverticulis mucum, cum recrementitiis ſordibus reſolvant, abſtergant & ſpiculis ſuis ſenſibiles inteſtinorum tunicas fortius attentent atque ſollicitent, quo eædem validius & crebrius ſeſe contrahant, intus contenta citatius protrudant & ſic frequentiores alvi dejectiones producant: inprimis, quum ipſe ingurgitatus copioſus calidus humor, viſcidos & ſpiſſos ſuccos diluat, eoſdemque excretioni obſequentes & aptos reddat. Quod autem poſt validam & fortiorem a thermalibus aquis purgationem, nulla virium imminutio & toni inteſtinorum labefactatio exoriatur, has ob rationes fieri arbitror: tum, quod ſalia hæc elemento agant corpori amico ac blando & mitius ſtimulent, quam quidem valida purgantia, virulento principio acrius arrodente inſtructa, tum etiam, quod ipſa calcaria & indole ſua conſtringens terra, ſimul fibris tantiſper delaſſatis & crebriori motu laxatis, robur addat eaſdemque iterum fulciat.

§. III.

Altera, qua Carolinæ nobilitantur dos eſt, quod urinæ fluxum efficaciſſime proritent. Exſerunt hanc virtutem potiſſimum, ubi pori ſunt arctiores, fibræ etiam tenſiores & ſtrictiores; operatio autem non tam cito & expedite ſuccedit, quam ab infuſo rhee, vel veronicæ, ſed ſucceſſive eadem abſolvitur, & ſæpius ad quintam pomeridianam uſque extenditur; & ita quidem, ut primum ſecedant

dant

ſunt urinæ parium tinctæ & remiſſius citrinæ, deinde tenues & limpidæ, ac demum turbidæ & craſſæ. Et curioſum non minus, quam commemorabile eſt, quod urinæ hæ, diurno ſpatio ex eodem corpore redditæ, inſigniter differant. Quod ſi enim remiſſius tinctis & limpidis, primo & medio tempore mictis, ſpiritus vitrioli inſtillatur, nullus conflictus nullaque effervescentia percipitur; contra ea, ſi turbidioribus & veſpertinis horis excretis, ſpiritus iſte admiſcetur, pugna & ebullitio magna exoritur, non ſecus, ac ſi ipſis thermalibus aquis adjicitur, luculento indicio, tenuiorem primo humoris partem, ac poſtea craſſiorem ſalinam ſubſtantiam per renales tubulos tranſiiſſe.

§. IV.

Jam ſi effectricem hujus diureticæ facultatis materiam indagamus: nulla alia ſuggerenda erit, quam ſal tam alcalinum, quam neutrum, quod thermales aquas incolit. Quum enim ſalium, tam neutrius, quam inprimis alcalinæ indolis, ea propria ſit laus ac virtus, ut non ſolum humores viſcidos liquefaciant, reſolvant & attenuent, ſed etiam renales tubulos ſtimulent, ut urinoſi ſeri citatior, major & expeditior per eoſdem fiat ſequeſtratio: ita Carolinas utique, largius alcalino ſalino elemento & ad neutrius genium ſuſcipiendum apto imbutas, hanc ob rationem diuretico effectu pollere, extra omnem poſitum eſt dubitationem.

§. V.

Accedit tertia & ſpectata Carolinarum virtus, qua eaſdem tranſpirationem augere, ſudorem movere & ſalivæ fluxum ſuſcitare conſtat: id quod potiſſimum contingit eoque efficacius, quando aquæ potæ ægrius per ani ſeceſſum effluunt, ita ut quandoque potantes bis vel ter induſia mutare cogantur. Cauſſa autem hujus effectus nonniſi in ſalinum earum elementum rejiciendam eſſe cenſeo: quippe hoc funduntur & fluxiliores redduntur corporis ſucci, & ſubcutaneæ non modo, aliæque ſalivalis humoris ſecretioni dicatæ glandulæ ad promtiorem ſeparationem excitimulantur, ſed etiam fibræ univerſi corporis motrices in acceleratum & validiorem motum cientur, ut fluida vehementius premant, citatius trudant & velocius circumagant, quæ ad ſecretorias & excretorias officinas crebrius appulſa, ibi deprimunt jugiter & relinquunt partes per aperta meatuum oſtia demum copioſius erumpentes. Notiſſima enim eſt virtus horum ſalium, inprimis diaphoretica, dum eum in finem in febribus intermittentibus, cachexia & hydrope ſummo uſurpantur cum fructu. Succurrit tamen etiam in noſtris fontibus actualis ille quo perfuſi ſunt calor, utpote qui ſanguinem & humores calefacit, eoſdem in concitatiorem motum cogit & ad corporis corticem propellit, eodem modo ac notum eſt, quod poſt aſſumtum potum calidum, decoctum aut infuſum theiforme, pulſus, auctiori facto ſanguinis progreſſu, crebrius & fortius micet, ipſaque perſpiratio liberior & expeditior redditur.

§. VI.

Præterea Carolinæ hanc etiam ob cauſſam ſummopere commendabiles ſunt, quod acidum cicurent ejuſque noxiam indolem efficaciſſime contemperent. Etenim non ſolum copioſum, ſed etiam morboſum acidum ſæpius in corpore, inprimis in ventriculi & inteſtini diverticulis, obhæreſcit, præſertim in melancholicis, hypochondriacis, hyſtericis, vitæ ſedentariæ addictis, menſium ſuppreſſione laborantibus, quinimmo dantur corpora, ubi omnia aſſumta coaceſcunt, ut ventriculus ex Germanorum proverbio fit *wie ein Eßig-Krug*. Hæc autem præternaturalis aciditas, quum digeſtionem turbet, ventriculum inflet, ructus, moleſtum in præcordiis ſenſum, alvi obſtipationem & fæces albas gignat, variiſque morbis inducendis velificetur: thermarum certe præclara eſt facultas, quod interius aſſumtæ, non ſolum copioſa ſua calcaria terra, ſed ipſo etiam alcalino ſale, aciditatem imbibant, obtundant, infringant, & cicurata illa, neutrius ſalis naturam induendo, inte-

ſtinis ſtimulum inſinuent, quo acidi hi immutati ſucci ſine damno per ani ſeceſſum exturbentur.

§. VII.

Accedit præſtantiſſima aperitiva & incidens virtus, qua Carolinæ ſplendent, ad quam exſequendam aquæ copia, ſal contentum ipſaque alcalina terra ſuum conferunt ſymbolum. Dum enim aqua copioſius ingurgitatur, crudos & male coctos, viſcidos ac craſſos ſuccos offendens, eoſdem diluit, attenuat, fluxiles reddit & altius impactos abſtergit, ut in motum redacti, promte per organa ejici poſſint. Dum porro ſal quod vehunt alcalinum non tam lentorem craſſorum humorum disjungit & incidit, quam potius tunicas alveorum, in quorum cavis lenti & viſcidi ſucci ſubſiſtunt, laceſſit, & ad motum exſtimulat, fit, ut eædem crebriori & validiori compreſſu intus contenta trudant & volvant, & ſic obſtructiones expediantur. Dum denique calcaria alcalina terra acidum ſorbet, quod antea minima conſtrinxerat ipſiſque ſuccis ſpiſſitudinem induxerat, apprime inſervit reſerandis obſtructorum repagulis, inprimis quum ſimul virtus exſurgat ſtimulans, ipſoſque ſenſibilium tunicarum parietes, ad contractionem & contentorum expulſionem ſollicitans.

§. VIII.

Non minus hæc nobiliſſima thermarum Carolinarum facultas eſt, quod tonum viſcerum roborent & relaxatas laſſatasque fibras erigant ac firment, quo his ad motum animatis, omnia in corpore officio ſuo rite perfungantur, ſanguis per omnes corporis partes vegetius tranſprimatur, omnes humores promtius per vaſa volvantur, infuſoque eum his ventriculo aliiſque robore ac vigore, omnes omnino functiones liberius & expeditius ſuccedant. Dependet autem electiſſima hæc virtus potiſſimum a terreo illo calcareo elemento, quo largius fœtæ ſunt thermales noſtræ aquæ; quippe quod humidum ſorbendo & fibras leniter ſtringendo efficit, ut partes fibroſæ propius ad ſe invicem coeant, & arctiori contactu duriores & compactiores reddantur, quo dum elater intenditur, majus robur nanciſcuntur majoremque vim acquirunt ſeſe contrahendi & humores quos vehunt propellendi.

§. IX.

Denique non ultima Carolinarum laus eſt, quod ferme omnibus temperamentis & naturis conveniant, calidis & ſiccis, æque ac humidis & frigidis. Nam dum poros aperiunt, perſpirationem liberiorem reddunt, ſulphurearum & calidarum partium exhalatione, inteſtinamotio langueſcit, calor remittit, corpuſque ab æſtu liberatur. Frigidis vero & humidis ſuccurrunt partim calore ſuo, fovente ac refocillante, partim roborante virtute, qua humidum redundans reſiccant & ex corpore proſcribunt. Et ſicca corpora humido ſuo humectant, aquarum copia ſtricta emolliendo, tenſa laxando, criſpata ſolvendo, & moram nectentes, omnes partes liquido perfundunt.

§. X.

Jam in prono & facili eſt judicare, multis morbis Carolinarum uſum proficuum eſſe. Sunt vero potiſſimum ventriculi morbi quibus accommodus eſt. Videlicet ſæpe contingit, ut interior ſtomachi tunica nervea muco craſſo & lento inviſcetur, qui prohibito affluxu menſtrui ad digeſtionem neceſſarii, intimam ciborum diſſolutionem impedit, & cruditates, preſſiones, inflationes, nauſeam, ſitim & appetitus proſtrationem cauſſatur: ad quem abſtergendum & expellendum Carolinis nihil eſt aptius. Alii ob deliteſcentem in ventriculi cavo acidorum ſuccorum copiam appetentia nimia & avida divexantur, quæ itidem non melius percuratur, quam ingeſtis copioſius aquis alcalino ſale & calcaria terra imbutis, quæ acidum promte imbibunt & ex corpore eliminant. Porro admodum obvium eſt, ut caput, ob contentam in ventriculo crudorum & male coctorum humorum ſaburram & intercedentem conſenſum, gravius luat & diuturna cephalalgia afficiatur; quæ itidem non melius ſubmoveri & perſanari poteſt, quam iis, quæ cauſſam

ſam tollendo & ventriculum a ſordibus deplendo, eidem medentur.

§. XI.

Deinceps opitulantur quoque inteſtinorum morbis, eadem lubrica reddendo, & alvinæ excretionis ſucceſſum ita fulciendo, ut etiam poſt earum uſum non obſtipetur. Inprimis auxilio ſunt hypochondriacis, qui torminibus, & tenſionibus moleſtis in abdominis regione afficiuntur & torquentur, dum flatus diſpellunt, robur inteſtinis addunt, & acidos, viſcidos ac bilioſos humores, in inteſtinorum plicis obhæreſcentes, eliquant, abſtergunt ac tandem exturbant, canales minutiſſimos, tam ſanguineos, quam lymphaticos, nec non glandularum tubulos, aperiunt, & liberum omnibus humoribus commeatum concedunt. Et utut potæ alvum crebrius ſolicitent, ejus tamen nimium fluxum diuturnum ſedant, & in teneſmo, procidentia ani & uteri, tam interno, quam externo uſu, ſeſe mirifice quoque commendant.

§. XII.

Porro etiam eximie proſunt in morbis qui ex perperam curatis & ſuppreſſis febribus exoriuntur, & ſpaſtica ſtrictura tenuium ſecretioni dicatorum tubulorum in ventriculo, duodeno, meſenterio & hepate inprimis infeſti ſunt, quo fit, ut circulatione humorum turbata, eorumque repurgatione impedita, corpus inprimis inferiores partes, intumeſcant, lividus color faciem occupet, icterus gignatur, menſtruus ſanguinis fluxus in fœminis & hæmorrhoidalis in viris, ſupprimatur & quæ plura alia ſunt incommoda. Quod ſi autem hæc mala & conſtrictiones organorum non tempeſtive removentur, facilis ad hydropem, aut ſaltim ad moleſtiſſimum hypochondriacum malum, eſt tranſitus: quam in rem nihil certe magis ex uſu eſt, quam mineralium aquarum, & inprimis Carolinarum uſus, quippe quæ, non ſolum aquarum copia ſordes eluunt, ſed etiam ob ſal contentum, inteſtina a ſordibus repurgant, & inprimis cruſtam villoſam a muco lento ac ſpiſſo liberant, ut ſanguinis materiam iterum tranſmittere poſſit; induratas porro in meſenterio glandulas molliunt: ſanguinem fluxilem reddunt, ut liberior ejus per venæ portæ ramos ipſumque hepar fiat curſus, & bilioſus humor ab eodem ſecernatur, ſicque ſublata cauſſa, ipſe morbus arceatur & abigatur.

§. XIII.

Neque in levi habenda eſt Carolinarum efficacia, quam in moleſtis torſionibus, preſſionibus & tenſionibus in abdomine ſævientibus exſerunt. Scilicet, quando ſanguinis copia nimium increvit, vel retardato nimis & lentius procedente ejus curſu, non debite in colatoriis officinis a ſordibus repurgatur, ſed acrimoniam ſuſcipit: fit, ut vaſa, inprimis venæ portæ, per abdominis viſcera diſperſa, ſanguinis mole infarciantur, iiſdemque nimium diſtentis, ſpaſtica oboriatur ſtrictura & tenſio. Qua quum liberum ſanguinis iter magis adhuc intercipiatur, is non poteſt non ad alia loca impetuoſius ruere, & inprimis ad caput & pectus ferri, ubi dolores, vertigines, languores, melancholias, ſomnia terrifica & gravia, quin apoplecticum quandoque inſultum cauſſatur, vel ad pectoris regionem magis vergens, anxietates, palpitationes, ſanguinis ſputa, inflammationes & id genus plura excludit. Vel ſi ſanguis copioſius & impetuoſius ad renum tubuloſum cribrum, vel veſicam adigitur, mictus inguis cruentus, calculum, tam renum, quam veſicæ, haud raro inſequenti tempore gignens. Nonnunquam etiam præcluſo in lienem influxu, per vaſa brevia ſanguinis impetus regurgitat ad ventriculum & in ejus cavo effunditur. Ut vero omnia hæc mala arceantur, nihil certe magis utile & accommodum eſt, quam opportunum & ſub initium inſtitutus noſtrarum potus, quæ ſanguinem craſſum diluendo fluidum reddunt & ſpaſticas ſtricturas laxando, & remittendo eidem viam pandunt, quo inoffenſo curſu per omnes corporis partes æqualiter decurrere poſſit. Quod ſi autem ſanguis jam

præ-

præter conſuetum ordinem per hæmoptyſin, mictum vel vomitum cruentum ejicitur: tutius utique eſt a thermalibus aquis abſtinere, ne hæmorrhagia augeatur magiſque exagitetur, ſed ſanguis per congrua remedia ad ſuetas & tutas vias derivandus eſt.

§. XIV.

Porro Carolinæ opem ferunt egregiam in renum & veſicæ muco tartareo & ſabulo obſideantur, ſive calculus & lapidoſa materia in ureterum cavo ſubſiſtat & diros dolores ſuſcitet, tam præclara Carolinarum eſt facultas, ut copioſius ad renales tubulos delatæ, intus contentas ſordes & materias alienas eliquando & fluxiles reddendo eiiciant, ſpaſticis autem ſtricturis ureterum reſiſtendo, eoſdemque laxando & ampliando, humoris ope obhæreſcentem in eorum alveo lapidem protrudant & elidant. Quin ipſam etiam generationem calculi ejuſque incrementum anteverterunt: dum humores diluunt & ſalſedinem & acrimoniam eorum contemperant, quo minus muco[ſ]æ & ſalſæ materię coire & concrementum lapidoſum exoriri poſſit. Accedit & illud, quod thermales hæ aquæ, ſi urina cum ardore & dolore ſtillet, exoptatiſſimam ſpondeant opem: nullam aliam ob cauſſam, quam quod humoris largius poti ope, ſalſa tam ſanguinis, quam lymphæ acrimonia contemperatur & infringitur, eademque per excretoria organa educta, urina tenuior & nulla acri materia referta, exquiſitius ſentientem interiorem veſicæ & urethræ membranam non gravius extimulat, ſed ſine doloris ſenſu excernitur.

§. XV.

Præterea, quando univerſa ſanguinis maſſa, multis recrementitiis, acribus & heterogeneis particulis onuſta eſt, ſive etiam ſpiſſitudinem contraxit, eodem per exteriores corporis partes difficilius commeante, oriuntur tumores, dolores artuum, cutis fœdationes, glandularum intumeſcentiæ, in collo præſertim, ſcabies, malum iſchiadicum aliaque incommoda gravia. Ad hæc autem abigenda & perſananda aquis thermalibus nihil certe eſt præſtantius, utpote quæ, omne indicationis in eorum cura punctum complent eidemque ſine vehementia & virium noxa ſatisfaciunt. Scilicet aquæ copia lentorem eliquant, acredinem diluunt, quo minus nervoſas partes lancinare & dolore afficere poſſit, & id, quod partibus jam altius impactam, perſpiratione liberiori reddita, ſenſim diſcutiunt. Neque minus per alvi ſeceſſum & urinarios meatus ſordes acres eliminant & ulteriorem earum generationem impediunt, quandoquidem elotis & repurgatis iiſdem ventriculo & inteſtinis, purus, delibatus & ſimplex chylus ſanguini affunditur. Et hæc etiam ratio ſubeſt, quare ſcorbuticum quam maxime contumax malum, nullo alio remedio, tam cito, tam ſecure & tam efficaciter exſtirpetur, quam uſu noſtrarum thermarum, cum debito in vita & victu regimine adornato. Quinimmo novimus plures ulcera ſordida diu geſtaſſe, quæ tandem adhibitis tam interius quam exterius Carolinis, penitus coiverunt & coaluerunt, nulla plane, quod alias ſolenne eſt, ſubſequente noxa, quia impuritates & recrementitiæ materiæ, alias per hoc oſtium eliminari ſolitæ, partim per aquæ potum antea evocatæ, partim ad organa eorundem excretioni dicata iterum derivatæ ſunt.

§. XVI.

Jam ſi roborantem & firmantem Carolinarum facultatem diſpicimus: eadem virtute ſplendent longe exoptatiſſima, in omnibus morbis, ubi tonus partium laſſatus atque dejectus eſt, unde tumores diſſipant, ventriculum fulciunt, nauſeam emendant, appetitum erigunt, paralyticas partes eximie fovent, involuntarium urinæ ex ſphincteris laxitate oriundum ſtillicidium compeſcunt, aliaſque plures præclaras operationes edunt. Inprimis etiam ſterilitati, mulierum, ex uteri laxitate & humiditate nimia provenienté, medentur. Quum enim uterus contorta & plurima alat in complexu ſuo ſanguinea vaſa, venoſa æque ac arterioſa, fibris nimium remiſſis & laxis,

ſan-

ſanguinis per labyrinthos hos & implicatos admodum canales curſus intercipitur, eoque ſufflaminato, ipſe uterus vitium contrahit & ad conceptionem inepta redditur officina. Ut igitur lubricitas hæc tollatur, laxum adducatur & ſanguini curſus reddatur, humiuum reſiccando & robur addendo, thermæ noſtræ egregiam conferunt opem.

§. XVII.

Balnei in Carolinis utilitatem quod attinet, ejus facultas longe ſpectatiſſima eſt in tumoribus diſſipandis, membris reſolutis, paralyſi tactis, luxatis & a robore defectis firmandis, ulceribus, ſcabie aliiſque cutis defœdationibus extergendis & conſolidandis: quandoquidem calor quo perfuſæ ſunt, unacum conſtringente quam complexu ſuſceperunt materia, altius in balneo inſinuata, quod ſubtus offendunt diſcutiunt, & reddito partibus tono, efficiunt, quo minus denuo ibi acris, lenti ac deſidis humoris decubitus colligatur, ſed per congruorum excretoriorum oſtia e corpore dimittatur. Et has Carolinarum laudes compendio exhibet BAYERUS *in epiſtolis a Cratone collectis pag.* 129. ita ſcribens: *Carolina ad miraculum uſque membra debilia & luxata, nervosque læſos confortant, dolores articulorum leniunt, tumores ex affluxu humorum frigidorum, ut in me ipſo expertus ſum, diſſipant & abſumunt.* Idem teſtatur CRATO *in epiſt.* 257. *Carolina*, inquiens, *efficaciores ſunt Hirſchbergenſibus ad membra reſoluta & contracta, diſcutiunt dolores ſpinæ, coxendicum, articulorum; diſſipant etiam copioſos tumores flatuoſos & laxos, renumque & veſicæ tumores abigunt.*

CAPUT VI.

De noxa & abuſu harum aquarum.

§. I.

Quamvis vero thermarum noſtrarum uſus incomparabilem in pluribus morbis, tam arcendis, quam perſanandis, præſtet utilitatem; monendum tamen eſt, quod non omnibus morbis omnibuſque ſubjectis conveniat, ſed debita cum cautione adminiſtrandus ſit. Sunt enim non ſolum morbi in quibus irrita & fruſtranea eſt earum uſurpatio, ſed etiam, ejuſmodi effectus, in quibus ob metum gravioris ſubſequuturi mali, vel morbi incrementi, ab iiſdem abſtinere tutius eſt & melius.

§. II.

In genere autem tenendum eſt, nihil valere Carolinarum uſum in nimis diuturna & firmiori viſcerum induratione, multo minus ſi in ſcirrhum jam tranſiit; quandoquidem hoc facto, nulla amplius ſpes ſupereſt, fore, ut aquæ perrumpant, & licet in principio difficilius, poſtea tamen expeditius patefacta via, per tubulos commeent. Pari ratione incaſſum adhibentur, ubi vaſis diſruptis humor effluxit, & in capite, thorace vel abdomine jam reſtagnat; quippe nullum, vel quæſitiſſima arte confectum & ſummopere dilaudatum medicamentum, hoc in caſu quippiam vere & conſtanter ſalutaris præſtare poteſt. Idem fit, ſi ventriculus, inteſtina, hepar, pulmones, renes, pancreas, meſenterium vel aliæ nobiliores interiores partes, ulceribus obſidentur vel jam exeſæ ſunt. Porro perperam commendantur iis, in quibus metus eſt apoplexiæ, qui epilepſia infeſtantur & hemicrania diu affliguntur: eo quod ſectione compertum eſt, in his plerumque ſerum ventriculos cerebri occupare, & propter partium & tubulorum debilitatem verendum eſt, ne aquarum graviorum acceſſu & retardato ſanguinis curſu, ſeroſus humor extra vaſa conſtitutus magis augeatur. Eadem etiam ratio ſubeſt, quare ſi memoriæ vis, & ſenſuum externorum cum ratione vigor & uſus, ſimul & ſemel intercidit, thermarum uſus, non accommodus, ſed infructuoſius, quin plane damnoſus ſit.

§. III.

Qui aſthmate convulſivo, polypo cordis & aqua in pectoris cavo natante ſtipato, detinentur, caveant ſibi a thermarum uſu, ne morbum exacerbent ſibique necem

tiecem accerſent. Non minus hydrops, ſi jam eo proceſſit, ut vaſis lymphaticis ruptis, in abdominis cavitatem humor effuſus ſit, thermarum potum non fert, eo quod aquæ copioſius hauſtæ, affluxum & tumorem augent, tantum abeſt, ut ad ejus diminutiouem quicquam faciant. Similiter fruſtraneus prorſus earum eſt uſus in phthiſi, pulmonibus jam profundius exulceratis, nec non conſummata hectica & quæ jam diu corpus attrivit. Quinimmo SOMMERUS *in deſcript. therm. Carolin.* perite monet: nocere eaſdem ſiccis & calidis, phthiſicis & hecticis, ſanguinis defectu laborantibus, tabidis, ira & triſtitia affectis, qui venas anguſtas & parvas habent, nec non qui ex diuturno morbo convaluerunt, cujus hanc eſſe cauſſam reor; quod ob virium defectum languente humorum progreſſo, aquæ potæ non expedite per corpus volvantur iterumque exturbentur, ſed moram nectentes, eidem oneri ſint & damnum inferant.

§. IV.

Porro nunquam cum bonis ægrorum rebus propinantur thermales noſtræ iis, qui ſordida, ſerpentia & fœtida ex infectione venerea ulcera geſtant, vel virulento ſeminis fluxu laborant. Harum enim potu, ſordes iſtæ perniciales, per ulcerum ora & ſeminis ſtillicidium antea e corpore ſecedentes, non ſine gravi detrimento ſuccorum laudabilium conſortio iterum inſinuantur, iiſdemque univerſa humorum maſſa inficitur, non vero e corpore ita proſcribuntur, ut ipſe morbus ſaneſcat. Quinimmo crebriori obſervatu compertum habemus, hos, qui ante plures annos ſeminis fluxu detenti, ab eodem liberati ſunt, poſt calidarum potum, moleſtiſſimo affectu denuo attentatos eſſe. Eandem quoque ob cauſſam thermarum uſus minus tutus eſt iis, qui antea enormes ſanguinis profuſiones experti ſunt, & metus eſt, ne ſuſcitata vel levi commotione & exæſtuatione, iterum ſanguis prorumpat, & copioſe effluat.

§. V.

Denique internus quoque Carolinarum uſus, parum accommodus eſt, quia cum maximo ſanitatis diſpendio ſtat iis, qui durante inſultu doloris arthritici, podagrici, chiragrici & qui id genus plures ſunt, eundem ſuſcipiunt. Nam quia ſub dolorum tormentis, haud levis ſtrictura partibus affectis inhæret: aquæ potæ non poſſunt libere cum reliquis in corpore ſuccis circumagi & vim ſuam quaquaverſum explicare, ſed potius retinentur; & corpus aggravando gravius obſunt. Contra vero utiliſſime bibuntur, ſi dolorum ſævitia penitus conquievit, ægrotantes non nimis ætate graves & ſenectute enervati, ac præterea per exquiſitam victus rationem aliaque congrua remedia ipſum curationis ſucceſſum ſecundant. Et licet inchoato potu, ſolennes hi dolores repetere videantur, tranſitorii tamen & paucorum dierum nulliuſque momenti ſunt: neque ab eodem deſiſtendum, quum aquæ, ſimulac viam ſibi patefecerint, fibras emolliant & ſpaſmodicam illarum ſtricturam, doloris cauſſam, ſolvant, ut is brevi ſopiatur. Tenendum autem, quod, ſi eryſipelacea inflammatio doloribus acceſſerit, ſuſpendendus ſit ad aliquot dies aquæ uſus.

§. VI.

De balneo monendum: quod quum ob copioſum terreum elementum, conſtringente & poros occludente facultate polleat, non adeo conveniens & ſalubris ſit ejus uſus his, qui ſpaſmodicis tenſionibus, vaga arthritide, podagra, convulſionibus & eryſipelate detinentur, eo quod acre illud ſerum, articulorum ligamentis incumbens, nec non eryſipelatis materiam, ad interiores partes repellit, & ſufflaminata perſpiratione longe ſaluberrima, ſordes augendo noxam infert. Inprimis THONERUS *lib. IV. obſ.* 5. illuſtribus aliquot exemplis confirmat: quod balneum in thermis podagricis & arthriticis impenſe noceat, & pneumoniam, febrem, anorexiam & paralyſin ſuſcitare poſſit. Aliud exemplum memoratu dignum relatum legimus

rius in M. N. C. *Dec.* 3. *An.* 2. *obſ.* 115. de dolore podagrico thermarum externo uſu ſedato quidem, ſed ſubſequente ſubita morte, tranſlata ſcilicet morbi cauſſa ad alvum & veſicam. In colica quoque ipſe PAYERUS *l. c. pag.* 29. balneum diſſuadet his verbis: *caveat colicus, ne ſedeat in balneo, quia in exitu intenditur colicus dolor, ſicut in pluribus vidi*. Et idem Auctor *pag.* 64. ita diſſerit: *ad balnea non abſque diſcrimine mittendi ſunt diverſis morbis languentes: vidimus enim multos thermas ingreſſos; lethali gravamine periclitatos*. Paucis, balnea nocent impuris omnibus corporibus, eamque ob cauſſam præmittenda eſt purgatio, vel potus thermalis aquæ.

§. VII.

Sunt etiam multi, inprimis qui hypochondriaco malo affliguntur, & hanc ob cauſſam variis ſpaſmodicis tractionibus & conſtrictionibus, anxietate, flatibus nec non doloribus ac torminibus in abdomine detinentur, vel levi ſaltim de cauſſa horum vehementiam perſentiſcunt, quibus minus ſalubris & tutus eſt balnei uſus: id quod etiam contingit in iis, qui ſtrictioris alvi ſunt & quibus potus tempore ægrius per corpus aquæ tranſierunt. Etenim licet thermalium aquarum potatio his ipſis feliciter admodum & cum inſigni levamine ſucceſſerit: attamen ſi ad balneum deſcendunt, illico pejus ſe habent, & perducto ad finem ejus uſu, maximo damno mactantur. Melius igitur rebus ſuis hi conſulunt, ſi, quum auſpicata & ſalubris fuit aquarum potatio, valetudinem non in aleam dent, ſed a balneo abſtineant, & dies eidem dicatos, quieti corporiſque refectioni impendant.

§. VIII.

Quæ quum ita ſint, prudentis utique & perſpicacis erit Medici, ut exquiſitam rationem habeat corporis cui tam externe, quam interne thermas noſtras ad uſum præſcribit: diſpiciendo potiſſimum ætatem, virium & temperamenti rationem, cui vitæ generi aſſuetus ſit æger, quibus olim & haud ita pridem tentatus morbis, & quomodo ab iis liberatus, quænam animi ſit diſpoſitio, an is quietus & tranquillus, & quæ plura alia ſunt. Ad hæc enim ſi non dirigitur curatio, non ſalutariter cedere, ſed potius diſpendioſa eſſe ſolet. Quare ſaluti ſuæ parum proſpiciunt ii, qui neglectis Medicorum prudentum conſiliis, ex arbitrio ſuo uſum hunc moliuntur, quum ipſi, neque an proficuus ſit diſcernere, neque eundem ſingulis circumſtantiis prudenter accommodare, longius extrahere, vel abrumpere, ſciant, neque variis ſub ipſa cura obvenientibus ſymptomatibus ſuccurrere poſſunt.

§. IX.

Vehementer autem certe optandum eſſet, ut ipſi medentes, qui regimen Carolinarum adminiſtrare ſibi ſumunt, tantum haberent ingenii & habilitatis, quantum ad incomparabile hoc divinum munus, ægris ex æquo & cum fructu diſpenſandum, requiritur. Sed multi profecto horum præconceptis opinionibus occœcati, vel neſcio quid metuentes, ſupervacaneum fore putant laborem huic diſquiſitioni impendendum, ſed content ſunt, ſi levi de iiſdem auditiuncula reſperſi, nonnihil fermocinari norunt, licet hanc ob cauſſam ſtolidorum nonniſi conſilium dare poſſint, in re ipſis ignota minuſque perſpecta. Ut igitur errata ſua palpent & aquarum vires penitius cognoſcant, frequentandi ipſis erunt ſoterii fontes, & ex vero omnes circumſtantiæ in tot tamque diverſis ibi confluentibus ægrotantibus obſervandæ & annotandæ: neque dubium eſt, quin ſi hoc fecerint, eandem inde reportaturi ſint convictionem, quam STRAUSSIUS *in deſcript. Carolin. p.* 57. ſibi contigiſſe ingenue profitetur. Non minus etiam ad præcavendum damnum, quod ex abuſu aquarum redundat, multum certe faceret, ſi Medici, ibi locorum aut degentes, aut eo, quo iiſdem uti ſolenne eſt tempore, ibidem medicinam factitantes, curioſe, prolixius & candide notarent omnes caſus, ubi thermarum uſus vel obfuit, vel profuit; quo exinde magis elucеſcerent peculiares ejus dotes, neque a quovis per longam demum experientiam addiſci deberent.

CAP.

CAPUT VII.

DE

Ratione potandi Carolinas.

§. I.

THermæ quidem antiquioribus non fuerunt ignotæ teſte BACCIO *lib. de therm. lib. 7. cap. 1.* Et ipſe HIPPOCRATES *de aer. aqu. & loc. cap. 13.* injicit mentionem aquarum calidarum, quibus inſit ſulphur, bitumen & nitrum. Sed uſus earundem magis fuit externus & in deliciis maxime, quales erant deſides Baiæ, inter Romanos celebratiſſimæ, de interno autem earum potu, exigua in veterum monumentis ſunt veſtigia. Et de Carolinis etiam nonnullorum fert ſententia: eaſdem interne demum ante ſeptuaginta circiter annos in uſum eſſe vocatas, & antea nonniſi exterius uſurpatas, verum duo effluxerunt ſæcula, quum celebris Ellboganus Medicus *Wenceſl.* PAYERUS de Carolinis ſcripſit, & quidem omnium optime & peritiſſime, earumque uſum interne maxime commendavit, ita, ut eundem longe balneo anteponendum eſſe cenſuerit. Et revera plus etiam in morbis internis efficiunt, quam externis.

§. II.

Neceſſarium igitur erit, ut quæ circa internum uſum tenenda tradam, quo ſalutaris reſpondeat eventus. Antequam is inchoetur, corpus eſt præparandum, & prima regio blando laxante expurganda, ne aquæ moles, occluſo per villoſam tunicam tranſitu, reſtagnet, habitum corporis in tumorem attollat & nauſea, anxietate & vomitu moleſta ſit. Nam licet ipſæ thermales alvum aliquoties potæ ſollicitent: nemo tamen incommoda illa, quæ neglecta præparatione ingruunt, lubens ſuſcipiet, & exſpectabit donec aquæ viam ſibi aperuerint: inprimis quum ipſe humor ſalutaris, prius non ſublatis ſordibus, his utique conſpurcetur & inquinatus ad ſanguinem volvatur. Perficienda autem eſt hæc purgatio neutiquam validioribus & acrioribus, quæ tonum inteſtinorum & ventriculi, ad felicem curationis ſucceſſum ſummopere neceſſarium, labefactando ac deſtruendo, graviter nocent; ſed lenioribus & laxantibus, quo nomine laudem merentur ſalia digeſtiva & abſterſiva, nec non mannata & rhabarbarina, pro varia ægrotantis corporis conditione & vigore, ſufficienti in quantitate propinanda. Inprimis etiam ex uſu eſſe poſſunt pilulæ balſamicæ temperatæ, quæ aloes aliquid complectuntur, aliquoties iterato deglutiendæ; quippe quæ, non ſolum primarum viarum diverticula a ſordibus liberant, ſed etiam ventriculum cum inteſtinis & vicinis partibus ſimul roborant.

§. III.

Porro ad felicem potationis effectum etiam ſummopere neceſſarium eſt, quo ſub inoffenſo ſanguinis & humorum per corporis compagem progreſſu, aquæ aſſumtæ, iiſdem infundi, permixtæ ad omnes partes libere & ſufficienti in copia diffundi, ac tandem per dicatos ſordium excretioni tubulos iterum expelli poſſint. Quod quum farto ſanguinis plenitudine corpore fieri nequeat: expedit utique, quo ante potum aquarum incisa vena, ſuperfluum exantletur & liber commeatus procuretur, quin, ſi exundans nimis plethora adeſt, ſanguinis miſſio utiliter iterato ſuſcipi poteſt. An vero laxatio prius inſtituenda, quam venæ apertio, non adeo multum refert, ſed ſufficit noſſe, alvum commoventibus ſanguinem non eſſe ſubducendam. Nihilominus ſi nimia ſanguinis redundantia urget, aliquot ante purgationem diebus venæ ſectio admittenda, cavendo tantum, ne venæ ſectio & alvi ſubductio ſimul contingant: quandoquidem debilitatis per ſanguinis detractionem tantiſper ventriculo & inteſtinis, verendum eſt, ut medicamentum exhibitum deſideratum effectum exſequatur.

§. IV.

Præterea ad exoptatum curationis ſucceſſum impetrandum, confert, quo

perr-

perſpiratio libere & expedite ſuccedat, eamque ob cauſſam eandem æſtivo potiſſimum inchoante & declinante tempore adornare moris eſt, licet aquis brumali non minus, quam æſtivo tempore, eadem inſit facultas. Animus ab omni ægritudine liberetur, officia & labores ſuſpendantur, & potaturi exquiſitum, tam in cibo, quam potu, ſibi indicant temperamentum, omniaque ea ſtudioſe evitent, quæ ullo modo ſalutarem aquarum operationem turbare & impedire poſſunt.

§. V.

Ad ipſum potandi modum quod attinet, is quidem non ita præſcribi ac delineari poteſt, ut omnibus quadret; ſed diſcrepat utique pro varia virium, ſenſibilitatis & temperamentorum ratione, nec non diverſa morborum quibus affiicti accedunt indole ac cauſſa. Hinc eſt, quod alii largiorem, alii parciorem aquæ copiam bibere debeant, quidam brevi ſanitatem recuperent, nonnulli longius extracto uſu eandem adipiſcantur. Quod ſi igitur corpus ad aquarum uſum rite præparatum, elapſo uno vel altero poſt purgationem die, inchoatur potus, cui quam maxime accommodum eſt tempus matutinum, quo firmato per ſomnum corpore, aquarum operatio ante prandium abſolvatur. Qui e lecto ſe ſubducere nequeunt, cubantes bibant & ſtratorum calore madorem eliciant, reliqui vero aquam deambulantes, vel melius ſedentes, capiant, quippe ſeſſu, non ſolum abdomen, ſimulque ventriculum tantiſper comprimitur, ut aquæ citius, fulto ſic motu periſtaltico, inteſtinorum volumen trajiciant, ſed etiam æqualis perſpirationis ſucceſſus ſervatur, qui moto ſub deambulatione aere, per allapſum ejus, facile pororum occluſioni, ſaltim in ea quam contingit parte, intercipitur.

§. VI.

Aqua ex ſcatebra hauſta & aſportata, nulla interpoſita mora, quantum quidem calor permittit, ſorbilletur, ne longiori mora delibatiſſima pars iisdem elabatur, aut ſi diutius ſteterit, inferiora in ollulis & lagenis ſunt ſeponenda. Præſtat autem ſub initio aquam parcius, ac ſubſequentibus diebus largius bibere, & tandem curatione peracta, converſo ordine, in copiam magis accliſam deſinere. Quum enim omne inſuetum naturæ mutationem inferat, minus conſultum eſt, largam aquarum copiam prius ingerere, quam de expedito earundem tranſitu conſtet. Proinde tutius eſt, primo die XV. tantum vel XIIX. ebibere ollulas, niſi majorem doſin firmitas minuſque mobilis corporis conſtitutio ſuadeat. Inſequenti vero tempore, plurimis ad XXX. uſque quotidie ollulas, paucioribus ad XL. aſcendere conducit. Optime legitima portio digno ſcitur ex ſedium numero & mole, quæ ſi ſexies vel octies antemeridianis horis ſecedunt, ſimulque urina prompte fluit, ſufficientem aquæ copiam fuiſſe aſſumtam patet. Notandum tamen eſt, quod, ſi ſudor & urina copioſius manant, alvi ſeceſſus non adeo frequens eſſe ſoleat, nec tamen majori aquarum copia urgendus, quum per has vias ſordes & aquæ ſufficienter proſcribantur. Viciſſim non mirum eſt, ſi in his, quibus alvus vel vicies ſolvitur, parcius ſudor & urina prodeant. Quod ſi vero aquæ ægrius per corpus tranſeant & non in debita quantitate iterum effluant, ſeceſſus, per uſum ſalium, Ebshamenſis maxime, Sedlicenſis & Egrani, nec non illius, quod in Carolinis paratur, promovendus.

§. VII.

Non raro etiam contingit, ut ventriculo & tenuibus inteſtinis craſſo & lento muco firmius obductis, aqua ſubſiſtat & non ad interiora admittatur, ſed moram nectendo, eliquata ſpiſſa mucoſitate, nauſeam & vomitum ſuſcitet. Quod ſi evenerit, a potu non deſiſtendum, ſed ſtomacho ſubverſo, illico iterum aliquot ollulæ ingerendæ, eoque facto, aqua retinebitur & potus feliciter cedet. Porro ſub potu nonnunquam in hypochondriacis, flatus & dolores pungentes, tam in dextro quam ſiniſtro hypochondriorum latere, infeſti ſunt, a crudis & viſcidis ſuccis, nec non fæcibus induratis,

tis, ab aquis in motum deductis & in flexuris coli obhæreſcentibus, oriundi quibus ſubmovendis, apprime conducant clyſteres emollientes & ſtricturam mulcentes.

§. VIII.

Alii torporem capitis perſentiunt, inclinationem ad ſomnum, vertiginem, uvulæ lapſum, coryzam & hujus generis alia experiuntur, ob lentiorem aquæ per capitis tubulos & glandulas colli commeatum. Quidam de dolore & ardore circa cordis ſcrobiculum ad dorſum tendente conqueruntur, forſan ob bilis commotionem, vel nervorum ventriculi ab aquarum pondere tractu. Nonnulli, in quibus ſanguinis maſſa multis acribus ſordibus referta, propulſis ad ſuperficiem corporis ab aquis recrementitiis materiis, purpura, maculis, ſcabie & eryſipelate infeſtantur. In habitioribus & pinguioribus, urinæ fluxus ſub initium tantiſper nonnunquam ſufflaminatur, quia liquati ab aqua craſſi & viſcidi ſucci, ad renum anguſtiores tubulos delati, egrius pertranſeunt, & urina poſtmodum ſtillans turbida mingitur. Sed omnia hæc ſymptomata, neque Medicum terrere, neque laborantes ab inſtituto abalienare debent, qua continuato aquæ potu, ſponte exſpirant & remittunt.

§. IX.

Non minus experientia compertum habeo, quod in iis, qui arthritidi, podagræ, chiragræ & doloribus ex calculo antea obnoxii fuerunt, ſub initium curæ, horum morborum inſultus leviores repetant, brevi iterum ultro diſceſſuri. Idem uſu venit in tumoribus, pedum maxime corporiſque inferiorum, haud raro in ſpongioſa, laxa carne præditis, obviis, qui niſi extracto longius potu, ſponte ſubſident, certiſſime tamen, aliquoties adhibito balneo, evaneſcunt. Quod ſi vero menſium vel hæmorrhoidum fluxus inciderit in hanc temporis periodum, qua aquæ bibuntur, ſatius eſt, potiſſimum fœminis, ad aliquot dies a potu deſiſtere.

§. X.

Ut vero ad ea, quæ de modo bibendi monenda, redeam, optimum quidem, ſi peritus Medicus dijudicet, quamdiu potatio, pro morbi ægrique conditione, ſit extrahenda; interim tamen communis eſt mos, ut ſeptem dies primum potui, & duo vel tres balneo, impendantur, quibus exactis, denuo potatio cum balnei uſu inſtituitur, & his quoque abſolutis, nonnunquam tertia vice eadem ratione aquę uſus iteratur. Verum, ſi dicere licet quod res eſt, longe conſultius utique eſſe videtur, viis ſemel patulis redditis, eouſque potui inſiſtere, quouſque morbus expoſcit, quam balneo interpolare ſucceſſum, meatus iterum adducere, & demum nova potatione eaſdem rurſus reſerare. Quare, noſtra quidem ſententia, optimum foret, ſi potui tamdiu indulgeretur, ad decem circiter dies, donec corpus ſufficienter expurgatum, & poſt duorum dierum intercapedinem, paucis adhuc diebus, altera modo cura ſuſciperetur & abſolveretur, niſi enatus tumor, ut balneum interponatur, juſſerit.

§. XI.

Solenne etiam eſt in Carolinis, ut bibentes, ob inſicetum tantiſper aquæ ſaporem, ori indant & mandant cortices citri & aurantiorum conditos; ſed quia iidem, ob adhæreſcentem interiorem album corticem, difficiles concoctu ſunt, melius eſt ſaccharo inſtillare oleum de cedro, vel eſſentiam corticum aurantiorum, & epotis aliquot ollulis, tantillo hujus elæoſacchari ingratum ſaporem emendare; quippe quod, nihil quod noxium relinquit, ſed potius ventriculi robur ſolatur ipſumque ſanguinem balſamica ſua virtute egregie perfundit. Ii autem qui tabaci fumo aſſueverunt, ſub potu thermalis aquæ eodem uti poſſunt, ne tamen quid nimis fiat.

CAPUT

CAPUT VIII.

DE

Modo utendi balneo in Carolinis.

§. I.

Reſtat adhuc ut de externo Carolinarum uſu diſſertamus & quæ in hoc tenenda tradamus. Is plerumque ita adornatur, ut univerſum corpus balneo immittatur: nonnulli tamen embrocationem affectarum partium etiam ſuadent. In genere autem monendum, lavacrum in Carolinis nunquam prius eſſe admittendum, quam thermales aquæ ad aliquot dies aſſumtæ. Non minus die ante balneum, per lene laxans, cujus generis ſunt pilulæ balſamicæ, aquæ, a potu in corpore reſtibiles ſunt evocandæ; ita tamen ut pilulæ maturæ deglutiantur, ne longius earum operatio duret, ſed antequam tempus balnei appropinquet, finiatur, quandoquidem ſanitati nihil magis diſpendioſum excogitari poteſt, quam uno eodemque tempore, per laxantis uſum apertionem, & balneum occluſionem moliri.

§. II.

Ubi ad balneum ventum, corpus aquæ non nimis calidæ eſt immittendum, ſed tamdiu exſpectandum, donec tepore tantum perfuſa ſit: quod ſi enim nimis fervida eſt aqua, non ſolum vires deiicit, ſed etiam ſitim, quin plane febrem accendit. Quare etiam moris eſt, ut fervidiſſima ex calidiſſimo fonte, incaldariis per 24. horas detineatur, quo tepeſcat. Nihilominus tamen paullo antequam e balneo egrediendum, calida affundenda & eidem corpus immergendum. Poſt balneum caute providendum ne frigidior aura corpori allabatur, ſed in tepidario corpus calefactis linteis abſtergendum & perfricandum. Eandem quoque in rem apprime utile eſt, ſi balneo egreſſi, ſtragulis, prius leniter calefactis, corpus immittunt & lenem madorem exſpectant.

§. III.

Tempus quo lavacro utendum quilibet, ſibi maxime accommodum & opportunum eligere poteſt, cavendo tantum, ne mox poſt prandium vel cœnam in balneum deſcendat: aptiſſimum tamen, tempus eſt matutinum, inter ſextam & ſeptimam horam, & poſt meridiem, quinta hora, quibus concoctione peracta & chylo diſtributo, nihil noxæ timendum. Quamdiu vero balneo inſidendum, pro circumſtantiarum ratione præſcribendum eſt. Plurimi horarium commodiſſime ferunt, quod ſatis longum eſt, quum quod primo lavacro non abigitur, repetito cedit, & periculoſum eſt diuturniori inſeſſu ſimul omnium diſcuſſionem urgere. Sunt etiam, qui ſuadent ut eadem ratione, quam de potatione monuimus, primo brevius, & deinde longius in balneo morentur ægri ita quidem, ut primo per horam, deinceps per unam & dimidiam, tum per duas balnei uſum extendant, & gradatim poſtea iterum deſinant. Verum licet hic modus non penitus reprobandus eſſe videatur, neutiquam tamen indiſcretim omnibus eſt imperandus, ſed Medici curam dirigentis judicio relinquendus.

§. IV.

Supereſt alia Carolinis exterius utendi ratio. Scilicet multi ad eas ſe conferunt, nulla alia plane labe affecti, quam quod reſolutione femoris, aut alius cujuſdam externæ partis vitio, detineantur. Hi ut plurimum nihil aliud agunt, quam ut affectum membrum tantum tepidæ immergant, & egregium inde experiuntur levamen. Eundem in finem alii excogitarunt modum, quo aquam thermalem partibus laborantibus ſenſim inſtillant, quo in iiſdem exquiſitus magis ſuſcitatur ſenſus. Sed quum ita admiſſus uſus nonnullis bene ceſſerit, aliis non item; magis e re eſt, ſi in conſilium adhibetur uſu pollens Medicus, qui pro judicio omnia diſpenſet. Saltim minus tutum eſt externe tantum uti, niſi prius uſurpata ſint laxantia.

§. V.

Abſoluto autem penitus omni, tam interno quam externo Carolinarum uſu, neceſſarium eſt, quo aquarum in corpore reſtagnantium colluvies per oblatum paullo efficacius purgans, exturbetur. Sed multum certe intereſt, quo prudenter id perficiatur, ne ægrotantes corpus magis cauſſarium ex thermis reportent, quam eo adduxerunt. Sunt enim plurimi, qui hunc in finem mirifice commendant fortiora purgantia, quorum cenſum ſubeunt reſina jalappæ, aurum fulminans, mercurius dulcis, trochiſci alhandal, gummi guttæ, extractum eſulæ, ſcammonium & hujus farinæ plura: ſed quam præpoſtere ipſa docet experientia. Quippe metallica, ut mercurius dulcis & aurum fulminans, licet aliis nupta, in quibuſdam caſibus utilitate non deſtituantur: minime tamen ex uſu ſunt, inprimis reſinæ jalappæ juncta, poſt aquarum mineralium uſum, eo quod ob gravitatem ſuam, diutius incumbunt nervoſis tunicis eaſdemque ob acceſſum aquæ ſalſæ gravius rodunt. Reſina jalappæ autem ab aquis non liquatur, ſed firmius adhæreſcendo inteſtinis, eo majora concitat tormina, quo exquiſitiore ſenſu hæc pollent. Et omnia denique omnino purgantia tonum & motum periſtalticum in inteſtinis pervertunt & plane deſtruunt, qui tamen ad vitam & ſanitatem ſummopere neceſſarius eſt. Quare, utut non penitus validorum uſus in robuſtioribus ſit rejiciendus, abſit tamen in omnibus tenerioribus & ſenſibilioribus. Longe certe commodius, tuto non minus quam efficaciter, huic ſcopo inſervit manna, paullo majori doſi cum ſale digeſtivo, vel rhabarbaro exhibita, nec non pilulæ ex aloe rite præparata, extractiſque amaris concinnatæ & extracto ellebori nigri aquoſo, nec non extracto rhabarbari acuatæ, quippe quæ, neceſſitate exigente, iterato propinari poſſunt.

§. VI.

Ultimo loco quædam adhuc de victus & vitæ ratione, toto curationis tempore ſervanda, monenda ſuperſunt. Primo omnium abſtinendum eſt a nimia cibi & potus repletione & ingeſtione. Vitentur omnes cibi indurati, ſalſi, concoctu difficiles, marini, acidi, fermentiſcibiles, lacticinia & flatuum proventui faventes. Ex cereviſiis laudem merentur diureticæ, uti ſunt lockimtalenſis, Sneebergenſis & Neukirchenſis. Vinum Hungaricum. Languedocenſe, & hujus cenſus aliud inter cibandum admitti poteſt. Poſt paſtum, potum & balneum ſomnus eſt diſcutiendus & arcendus. Aer frigidus, pluvioſus & crebrius immutatus ſedulo evitandus, per totius curæ tempus. Motus corporiſque exercitium, quo aquarum operatio egregie promovetur, ſubinde inſtituendum; omnes autem animi perturbationes, curæ & profundæ meditationes omni ſtudio fugiendæ, & cuncta ita adornanda, quo is qui propoſitus eſt finis, fortunante Deo impetretur. Et hæc de Carolinis phyſice & medice expoſuiſſe ſufficiant, quin plura, potiſſimum ad legitimum thermarum uſum facientia, deſiderat, adeat deſcriptionem Carolinarum *Cl.* STRAUSSII, SOMMERI, PAYERI & STROBELBERGERI, nec non libellum, quem vernacula, *de conſervanda per convenientem mineralium aquarum uſum valetudine*, ante aliquot annos evulgavi.

EXA-

EXAMEN CHYMICO-MEDICUM

FONTIS SEDLICENSIS

AMARI IN BOHEMIA NOVITER DETECTI, NEC NON SALIS EX EODEM PARATI.

P R O OE M I U M.

INgens divinæ miſericordiæ donum aquas minerales medicatas eſſe, recte omnino dictum eſt ab ARNOBIO; eo magis & admirandum & venerandum, quo magis patet: eas non unius ejuſdemque eſſe indolis, virtutis & uſus, ſed in tanta ægrotantium ipſorumque morborum diverſitate, ita ſapientiſſime diſpenſatas, ut non uni tantum aut alteri, ſed quamplurimis ſaluberrimam præſtare poſſint opem. Etenim licet in propatulo ſit, eximiam inter fontes ſuo genio & indole ſalutares ſubeſſe harmoniam & convenientiam: neutiquam tamen negari poteſt, quod haud levis etiam inter eoſdem vigeat differentia, ratione virium & elementorum, ut alii his, alii aliis morbis, magis dicati eſſe videantur, & nonnulli reliquis ſalubriores, præſtabiliores magiſque efficaces ſint. Scilicet jam ex ſuperioribus in aprico eſſe reor, multas ſalubrium aquarum, omnis terrei, vel mineralis contagii expertes, potiſſimam facultatis ſuæ partem trahere, a ſingulari humoris puritate & levitate, & ob id mitiſſimæ, leniſſimæ omniumque tutiſſimæ eſſe operationis, Alias terram calcariam, vel martialem ochram complexu ſuo ſuſcepiſſe, eademque effectum exſequi maxime roborantem & debilia fulcientem. Pleraſque autem armatas eſſe ſalinis principiis, vigore & lenitate mixtiſſimis, ita quidem, ut vel alcalini aliis genium referant, vel ad neutrius naturam accedant, vel etiam ſal fixum alcalinum & medium, amico connubio junctum exhibeant, & his effectum vel diureticum, vel alvum ducentem, vel etiam utrumque ſimul, mox efficacius, mox remiſſius: prout parcius vel uberius ſalino elemento imbutæ, edant. Quemadmodum igitur tria hæc poſtrema fontium ſoteriorum genera, præ aliis medica virtute ſplendent, & tam in arcendis, quam debellandis quamplurimis morbis, facultate pollent longe ſaluberrima: ita in horum numero haud ultimum certe merentur locum ii, qui ſal neutrum in conſortium admiſerunt. Quum enim ſalium mediorum ea propria ſit laus & peculiaris indoles, ut non ſolum naturæ humanæ omnium maxime ſint convenientia & ne minima quidem alterationem ſanguinis & fluorum vitalium texuræ ac mixtionis inducant, ſed etiam poſt egregias corpori præſtitas utilitates expedite admodum per ductuum, excretoriorum oſtia, alvi maxime ſeceſſum, exeant, ſordeſque ſimul everrant: facile conſtat: aquas iiſdem inſtructas, venis totique corpori eſſe amiciſſimas non modo, tutas & ad uſum internæ egregie accommodas, verum etiam efficaciſſimas & longe utiliſſimas. Quo ſalubriores autem & præſtantiores ſunt fontes ſalis medii connubio nobilitati: eo magis certe mirandum, quod in Germania, neſcio an ipſorum raritate, an inquirentium deſidia & inſcitia? nullus plane huc uſque innotuerit, qui purum ejuſmodi neutrius ingenii ſal, ſine omni alcalini veſtigio, continuerit, præter hunc, qui paucis

 abhinc

abhinc annis, meo potiſſimum ſtudio meaque commendatione, ad publicam cognitionem pervenit & ad uſum traductus eſt. Et licet hoc nomine dudum in Galliis Burbonenſes & maxime in Anglia Ebshamenſes celebres fuerint: noſter tamen fons, his, ob uberiorem ſalis cathartici copiam, longe præferendus eſt. Quare quum is, neque in Germania, neque in aliis regionibus, æqualem & parem habeat, excepto illo, qui nuperrime demum in hujus confiniis ſalire deprehenſus eſt, ac de eodem parum adhuc inter eruditos conſtet: non dubitavi, ejus natales & virtutes quas poſſidet longe nobiliſſimas, inque primis ſalis iſtius amaricantis, a quo præcipua ejus virtus pendet, naturam, indolem ac geneſin paullo penitius exponere atque evolvere, ut Medici & aliorum locorum eruditi intelligant, quam ſalutares vires & dotes, immenſa Dei benignitas, in Bohemia per novum hunc fontem in ſalutem atque incolumitatem ægrotantium, clementiſſime obtulerit.

§. I.

Expoſituro mihi eximias, quibus Sedlicenſis fons ſplendet, dotes ac facultates; ordo rerum dicendarum exigere videtur, ut prius breviter ſtrictimque ejus originem & incunabula luſtrem, quam ad eruenda ejus elementa & dependentes inde virtutes progrediar. Eſt autem natale noſtri fontis ſolum Bohemia, aquarum mineralium feraciſſima, iiſque tota propemodum irrigua regio: & patria quidem obtigit Sedlicium, ignotus alias & ignobilis vicus, de quo non eſt ut quicquam commemoremus, præter id, quod ditioni ac poteſtati religioſorum Canonicorum Brixienſium, qui vocantur *die Treug-Derren*, pareat, & uno Brixia, duobus vero Toplicio, ob thermas celebratiſſima urbe, diſtet milliaribus. Ipſam ſcaturiginem tenuis ruſtici villa comprehendit, de qua illud inprimis commemorabile eſt: quod tempeſtate brumali & cœlo pluvioſo, longe abundantius ſalubrem laticem emittat, quam æſtuoſo annique graviſſimo tempore: nihilominus tamen eundem ſemper ſervet ſaporem, virtutem & eandem ſalis contenti quantitatem.

§. II.

Diu admodum in occulto jacuit & neglectui datus fuit nobiliſſimus hic medicatus fons, qui nec ad uſum domeſticum & culinarem, nec animantium potum ob inficetum ſaporem aptus, levi tantum auditiuncula eo nomine inquilinis notus erat, quod ad menſuram dimidiam hauſtus, moveret alvum eamque obſtructam reſeraret: tandem vero, in uſum & in publicam notitiam ut proferretur, hæc oblata fuit occaſio. Labebatur jam annus MDCCXVII. quum adulto Majo iter ad Carolinas ſuſcipiens, illud per Dreſdam primum, & deinde Toplicium dirigerem, hanc maxime ob cauſſam, ut celebratiſſimas Toplicenſes thermas inviſerem eaſdemque curatius paullo ad ipſam ſcatebram examini ſubiicerem. Toplicium igitur delatus, viſitatis & inſpectis quæ notatu digna erant, explorationem thermalium aquarum adornavi, per varia tentamina, reagentium admixtionem ipſamque exhalationem in earum elementa inquirendo & cuncta ſtudioſe annotando. Intererat autem huic negotio præter Excell. Dn. D. ZITTMANNUM aliosque, illuſtriſſimi Comitis de CLARY aulæ præfectus, jam vita functus & impenſius omnia oculis uſurpans, tandem mentionem faciebat aquæ amariſſimæ ſalſæ, purgantis, in pago Sedlitz ſcaturientis, adjiciens: ſe quidem vehementer optare, ut eandem pari ratione explorarem.

§. III.

His auditis, animum naturalium rerum curioſiſſimum, illico ingens inceſſit cupido, ignotæ hujus aquæ indolem penitius pernoſcendi, eaque motus, ab eodem, qui cupiditatem inieceat aulæ præfecto, petii, ut copiam ejuſdem mihi faceret. Is illico petito annuens, poſtera die duas lagenas aqua hac repletas, afferri curavit mihique tranſmiſit. Accinxi igitur me ad examen, & his potiſſimum experimentis indagationem inſtitui. Infudi primum undam vitro puro & tranſ-

tranſparenti, in quo ſummam oſtendit perſpicuitatem & pelluciditatem: guſtu autem explorata, ſaporem inſigniter amarum & ſalſum exhibuit. Tum ſpiritus acidos validiores, vitrioli nempe & nitri, affudi, nullum tamen ebullitionis motum obſervavi, eoque compertum habui, non redundare alcalinum principium, id quod etiam adiectus ſirupus violatum, qui viridem colorem, ſi quicquam alcalini ſalis accedit, induit, parum, vel nihil mutatus, confirmavit. Ad mixturam gallarum nullus purpureus color in conſpectum venit, indicio, nihil martialis ſubſtantiæ hanc aquam continere. Inſtillato oleo tartari, quod Chymici dicunt per deliquium, perſpicuitas quodammodo conturbata fuit, quod ſemper fere fieri ſolet, ſi quicquam calcariæ terræ in aquæ ſinu deliteſcit. Tandem ad evaporationem ventum, qua lenius adminiſtrata, ex libra medica drachmas duas & aliquot grana obtinui ſalis amari mediæ naturæ, quod Ebshamenſis Anglicani notatiorem ſimilitudinem habebat.

§. IV.

Hinc perrexi ad Carolinas, inſerviturus pro more conſilio & ſtudio ægrotantibus, frequentiſſime circa id tempus ibi confluentibus. Tum autem ſors mihi obtigit, ut illuſtriſſimus Bohemiæ Cancellarius, Comes de KYNSKY, tutelam ſanitatis mihi committeret, cui data occaſione fideliter acta retuli & vires præſtantiſſimæ hujus ſcatebræ expoſui. Is acceptum ſibi hoc eſſe non ſolum gratioſe teſtificatus eſt, ſed etiam animos addidit & a me exegit, ut ulterius in hujus fontis ſaliſque ex eo extracti indolem inquirerem, & ad Auguſtiſſimum Cæſarem illius notitiam perferrem. Domum vero redux ex thermis his factus, non deſtiti examen hujus fontis, noviter detecti, ejuſque virtutes, a priori perſpectas, in diſſertatione *de acidularum & thermarum uſu & abuſu*, brevibus cum eruditis communicare.

§. V.

Quamvis vero diſcedens a Toplicenſibus, Medicis ibi medicinam factitantibus, hujus aquæ uſum, ad purgandam primam regionem, loco aliorum purgantium mirifice commendaſſem, ſimul que rogaſſem, ut efficaciam & virtutem ejus per experimenta practica magis adhuc explorarent: vix tamen quiſquam fuit, qui hoc ipſum cum peculiari attentione & obſervatione perficeret; donec tandem peropportuna obtingeret occaſio, qua ſaluberrima hujus fontis virtus penitus ex latebris & occultis quaſi emergeret & illuſtrius explendeſceret. Acceſſerat nimirum ineunte vere anni 1721. ad Carolinas Auguſtiſſima Imperatrix, iiſque utebatur ſub præſentia & con ſilio *Perilluſtris Conſiliarii & Archiatri Cæſarei, Dni.* PII NICOLAI GARELLI, quocum a longo jam tempore & amicitia & litterarum commercium mihi interceſſerat. Appuleram & ego in Carolinis, & hunc conſummatæ eruditionis Medicum inviſebam, qui inter alios, quos mecum ibidem miſcebat ſermones, Sedlicenſis quoque fontis reminiſcebatur, cujus notitia iam ex ſupra memorata diſſertatione ad ipſum pervenerat, & ingenti hanc aquam videndi deſiderio flagrans, ut aſportaretur rogabat. Ablegato igitur Sedlicium tabellario & aqua per eundem advecta, non ſolum ſuperius memorata experimenta iterata vice inſtituta ſunt, ſed periculum etiam fecimus, & eandem debito eum regimine quibuſdam febre intermittente decumbentibus cum inſigni levamine obtulimus. Validiſſime placuerunt omnia excellentiſſimo Archiatro, & finito Carolinarum uſu, Pragam cum Auguſtiſſima Imperatrice concedens, mirificis laudibus hanc aquam Bohemiæ Proceribus commendavit, quo factum eſt, ut ingenti copia Pragam & Viennam adveheretur, ejuſq; virtus ad alvum ſolvendam & roborandum ſtomachum inſigniter approbaretur. Subſequente vero autumno Illuſtriſſimi Bohemiæ Comites ac reliqui Proceres, qui quotannis in thermis Toplicenſibus confluunt, exoptatiſſimo cum emolumento hac aqua unacum balneo uſi ſunt. Exſplenduit exinde magis magiſque medicata hujus fontis virtus, & fama-

de eodem Dreſdam etiam, Berolinum aliaſque præcipuas urbes perlata fuit, ut ibidem tam familiaris jam ſit Sedlicenſium aquarum uſus, quam Egranarum.

§. VI.

Quum vero in ſale potiſſimum reſideat laudatiſſima fontis virtus, neque ſemper opportuna occaſio ad diſſita loca aquam hanc aſportandi detur, nec quilibet ſumtus tranſportationi impendere valeat: auctor & ſuaſor exſtiti pharmacopœo & Chymico Illuſtriſſimi Comitis de CLARY, Toplicenſi, MULLERO, ut debita enchireſi, leniori nempe coctione, evaporatione & purificatione, ſal ex eadem pararet exteriſque divenderet. Nec ſpem fefellit eventus. Is enim, pervulgata hujus ſalis nobiliſſima efficacia, jam tanta in copia ejus præparationem adornare ſolet, ut vix quinque centenarii ſufficiant, qui quotannis conſumuntur & per remotas regiones diſtribuuntur.

§. VII.

His ita peractis, quum fontis hujus laus & ſpectatiſſima virtus, fama longe lateque celebraretur: factum eſt, ut ſolertius excuteretur circumiectum ſolum & terra fonti propinqua, ex quo id fructus tulerunt rimantes, ut aliam adhuc ſalſam & amaram ſcatebram haud ita pridem detegerent. Salit hæc, vena admodum benigna, in patenti agro, ad pagum Seydſchutz, & haud adeo magna intercapedine a Sedlicenſi recedit, ſitum autem obtinet hac paullo altiorem, & ſapor intenſius amaricans magiſque ſalſus eſt: neque dubitandum videtur, quin hæc per mæandros declivi itinere Sedlicium etiam laticem dimittat, & fonti ibi ſcaturienti pabulum & materiam præbeat. Elementa quidem ipſiuſque ſalis indoles in utroque fonte non diſcrepant, ſed examine facto, eadem ambo exhibent phœnomena: poſterior tamen hic tantiſper uberiorem ſalis apparatum vehit, & libræ medicæ pondere, duas ejus drachmas cum decem granis, & terræ calcariæ tenerioris grana ſex complectitur: hanc, uti reor, ob rationem, quod in loco elatiori conſtitutus, a torrentium incurſu tutior ſit, quam quidem Sedlicenſis, cujus unda depreſſiora permeans, facile aliarum aquarum acceſſu diluitur.

§. VIII.

Admiſſi ſumus ad fontis noſtri incunabula, & vidimus, qua ratione innotuerit, & indies magis magiſque inclaruerit, nec non quod ſalino potiſſimum, ad medii naturam accedente, elemento polleat: nunc, ut paullo penitius & exquiſitius hujus ſalis indolem pernoſcamus, inſtituti noſtri ratio expoſcere videtur. Quum vero hoc ſal & ſapore & virtute proxime accedat ad illud, quod Ebshamenſis nomine venit, non abs re fore puto, ſi prius hujus brevibus mentionem injiciam, & tum nonnulla experimenta & tentamina afferam, quæ cum utriſque inſtitui, quo comparatione facta, uniuſcujuſque indoles & peculiaris virtus eo teſtatius eluceſcit. Vocari autem ſolet Anglicanum hoc ſal Epſomenſe, ſive potius Ebshamenſe, quoniam celeberrimus Angliæ Medicus, D. GREW, primus ex fontibus Angliæ Ebſhamenſibus ejuſmodi ſal amarum purgans præparavir, ac de eodem elegantem libellum compoſuit. Quum autem harum Ebshamenſium aquarum libra medica, non ultra drachmam dimidiam ſalis præbear, certo utique certius eſt, Ebshamenſe ita dictum ſal, quod in magnis vaſis, immo doliis, ex Anglia adportatur, & cujus libra vix octo groſſis venit, ex hujus fontis aqua non præparari, ſed artefactum eſſe. Et præparatur illud etiam non modo in Anglia a famigeratiſſimo Chymico HANCKWITZ, ex reſiduo a coctione ſalis communis lixivio, vulgo *Mutter-Soole*, ſed & in Germania a celebri Lipſienſi Phyſico & Medico, LEHMANNO, in Thuringia Sulzæ, eximia in quantitate conficitur. Neque dubium eſt, quin aluminoſum quoddam acidum, cum alcalina ſalis communis terra congrediens, in hoc lixivio contineatur. Notandum tamen, non ex omnibus ſalinis, neque noſtris Halenſibus, tale ſal medium præparari poſſe, hanc forſan ob rationem,

quod

quod mineræ aluminis in tractibus ſubterraneis, quos ſalſugo perlabitur, deficiant.

§. IX.

Experimenta autem, cum utriſque uno eodemque tempore adornata, huc potiſſimum redeunt & hæc obſervavimus. I. Paratum e fonte Sedlicenſi ſal, coloris eſt opaci, nivei & quaſi lactei; Ebshamenſe vero majori gaudet pelluciditate, unde etiam gravitate ſpecifica Sedlicenſe antecellit, & multo promtius humiditatem ex aere imbibit. II. Sal Sedlicenſe, tam in aqua ſolutum, quam ſolida forma guſtu exploratum, ſapore inſigniter amaro non ſolum Anglicanum ſuperat, ſed etiam ſimul ſaporem nauſeoſum exhibet. III. Crucibulo ignito injecta, ambo fluunt, & utrumque dimidiam ſui partem in vaporis aquei forma amittit: fluor vero hic igneus, in Sedlicenſi limpidiſſimus & aquæ ſimilis, in Eſponienſi autem magis tenax eſt atque lenteſcens. IV. Rectificatiſſimus vini ſpiritus utriuſque ne granum quidem abſorbet. V. Utrumque ſal cum cineribus clavellatis & pulvere carbonum in crucibulo ignito debite tractatum, maſſam hepati ſulphuris æmulam largitur; magna vero ex ſale Ebshamenſi paratam, ſi aquæ injicitur, eandem longe intenſiori viriditate inficit, quam cum Sedlicenſi confectum: quemadmodum quoque illud, admixtis aliquot acidi guttulis hoc, multo uberiorem lactis ſulphuris quantitatem exhibet. VI. Utrumque ſal cum vitriolo ad rubedinem calcinato mixtum, & crucibulo candefacto immiſſum, vaporem primo emittit, qui ſpiritui ſalis haud abſimilis eſt, hunc vero elapſo exiguo temporis ſpatio, ſpiritus vitrioli volatilis excipit. VII. Adjecto violarum ſirupo, Sedlicenſi ſali viridis, Eſponienſi vero cœrulens color inducitur. VIII. Utriuſque ſolutio cum oleo tartari per deliquium in adeo ſpiſſum coagulum abit, ut vitro inverſo nil fere effluat; major tamen coagulationis gradus in Sedlicenſi obſervatur. IX. Pari ratione per inſtillationem ſpiritus ſalis ammoniaci, utriuſque ſolutio, ante limpidiſſima, turbulenta admodum evadit, multiſque floccculis craſſioribus conſpicua redditur. X. Una aquæ communis uncia abſorbet ſalis Sedlicenſis unciam unam cum ſcrupulis duobus, Epſonienſe vero æquali tantum portione abſumitur. XI. Saturatione ejuſmodi ſalis Sedlicenſis ſolutio citrinum exhibet colorem: Ebshamenſi non item, ſed remanet eadem aquæ, quam antea perſpicuitas. XII. Cryſtalli, quæ ex utriuſque ſolutione poſt exhalationem concreſcunt, haud multum differentiæ alunt, niſi quod Epſonienſis majores ſint ac ſpecioſiores, nitro quodammodo ſimiles. XIII. Sal Epſomenſe, per aliquot dies in fornace calido detentum, omnem deponit pelluciditatem, atque exteriori quoque facie Sedlicenſi ſimile evadit. Ex quibus clare pateſcit: Sedlicenſe & Ebshamenſe ſal multum utique convenientiæ alere, tam quoad elementa & principia, quam indolem ipſamque virtutem.

§. X.

Eadem fere ratio eſt ſalis iſtius nativi cathartici, cujus proventum D. HERRMANN in Hungaria, primum Neoſolii in fodinis, & poſtea Chemnitii in fodinarum maxima, *auf der Mind-Schacht*, it. *Drenfaltigkeit-Stellen*, deprehendit, & in diſſertatione epiſtolica, ad Perilluſtrem GARELLI directa, anno 1721. unacum ejus examine & virtute fuſius expoſuit. Etenim Hungaricum hoc ſal, non ſolum ratione ſaporis & formæ exterioris, notationem ſimilitudinem & Anglicani & Sedlicenſis refert, ſed etiam ratione ipſius operationis & facultatis cum iiſdem admodum conſpirat, & ſufficienti in quantitate oblatum, alvum efficaciter ſolvit, eamque ob cauſſam jam in Hungaria, Sileſia aliiſque conterminis locis uſus eſt frequentiſſimi. In eo tamen diſpar ejus a Sedlicenſi eſt ratio, quod non per coctionem & coagulationem ex aqua eliciatur, sed jam tum ſiccum, filamentorum inſtar cuniculorum parietibus adhæreſcens, colligatur ac poſtmodum depuretur. Neque hanc ob cauſſam dubium eſt, quin Hungari-

garicum hoc ſal quoad natales maximam affinitatem obtineat cum aphronitro illo, cujus circa Jenam in montibus, & maxime in notiſſima illa ſpelunca, quam vocant *die Teufelg-Döhle*, uber efflorescit apparatus, & quod pari ratione abstergente virtute præditum, urinam movet, & liberalius datum, alvum quoque exercet. Quemadmodum enim hoc ſic dictum aphronitrum, nonniſi ſal amarum, acre & fixum eſt, concretum, ex terra gypſea ſpetiformi, in cujus poros acidum primigenium ſulphureum ex aere ſeſe inſinuavit & cum ea ſocietatem iniit; ita pari etiam ratione Hungaricum hoc ſal, ex iiſdem principiis in cuniculorum alveis conflatur & generatur: quandoquidem terra ſpatiformis ex ſolutione illius, adjecto alcali, ad fundum dejici, ob inſitum acidum vero catholicum, admixto ſale tartari & pulvere carbonum, verum ſulphur minerale ex eodem præparari poteſt.

§. XI.

Quod ſi vero ullum ſal arte paratum, & Chymicis non ignotum, ad naturam & virtutem ſalis Sedlicenſis vere nativi & Epſomenſis artificialis accedere videtur; certe illud eſt, quod a celebri Germanorum Chymico, GLAUBERO, nomen mutuatur, & ex oleo vitrioli diluto & ſale communi, abſtracto prius leni calore per alembicum ſpiritu ſalis & elutriato capite mortuo, paratur. Eſt illud quidem, ſi quis punctum ſaturationis exacte tetigerit, mediæ naturæ, amari ſaporis, virtutis quoque abſterſivæ & catharticæ: attamen re propius paullo inſpecta, a Sedlicenſi & Epſomenſi non parum differe. Etenim ſapor ejuſdem longe acerbius linguam ferit, ac Sedlicenſis & Ebshamenſis, licet multo majorem copiam aquoſitatis in complexu ſuo foveat, ita, ut ſi fornaci calido imponatur ad uncias tres, id ipſum liqueſcat, & inſtar aquæ fluat, remanentibus vix duabus unciis. Præterea ſi in æquali portione æquæ ſolvitur & frigori committitur, in coagulum & ſolidam maſſam abit, ut effundi nequeat: contra vero, ſi ſolutioni inſtillatur oleum tartari per deliquium, eadem non coit, quemadmodum cum Sedlicenſis & Ebshamenſis ſalis ſolutione contingere ſupra meminimus. Hujus differentiæ cauſſam ſi quis inveſtigare velit, veri valde eſt ſimile, terram ſalis communis culinaris eſſe quidem naturæ alcalinæ ſubtilioris, calci ſeu ſpatiformis: ſed in muria, e qua paratur ſal Epſomenſe, contineri paullo craſſiorem ac graviorem, quæ a ſolutione, lixivio admixta, ſi n[illegible]um petis, quod non contingit in ſale Glauberiano, ex puro ſale communi & oleo vitrioli parato; neque etiam dubitandum eſt, quin acidum e vitriolo vehementia ignis prolectum, non parum etiam ratione ſubtilitatis differat a ſale ſubtiliori acido, quale ſub terra ex aluminis, ſulphuris & vitrioli mineris accedit.

§. XII.

Porro non quidem negandum: eſſe adhuc alia plura ſalia mediæ, ad quarum concinnationem vitrioli acidum uſurpatur, & quæ non ſolum ſaporem amaricantem obtinent, ſed etiam liberalius data, alvum aliquoties ſollicitant, cujus generis ſunt arcanum duplicatum, vel tartarus vitriolatus. At vero in nativis iſtis fontium ſalibus, & amarities & vis cathartica longe major eſt, & exquiſitior quoque partium ſubtilitas in iis obſervatur, quod vel ex eo clarius elucet, dum ſalia nativa amara expedite ab una parte aquæ communis ſolvuntur, ut una aquæ uncia ſalis quoque unciam recipiat, quum tartari vitriolati & arcani duplicati vix quarta pars, in eadem aquæ quantitate liqueſcant.

§. XIII.

His excuſſis quæſtio incidit: unde ſal hoc mediæ naturæ quod non modo in aquis Sedlicenſibus, ſed etiam in omnibus fontibus, qui ſedes fortiter movent, inprimis Egranis, continetur, ſaporem amaricantem nec non purgantem virtutem accipiat & mutuetur. Ut autem hac de re mentem noſtram clarius exponamus, aſſerimus: peculiares has proprietates, quæ ſalibus iſtis nativis adhærent, amaritiem puto & purgantem facultatem, non tam ab acido illo

ſulphureo catholico, quod non modo in aere, ſed etiam in ſubterraneis locis abundantiſſime mineris adhæret & ex iis elicitur, tanquam a cauſſa derivandas, ſed potius a ſolidiori terreo-alcalinæ indolis elemento, quod ad lapidis calcarii, ſive potius ſpati, naturam accedit, petendas eſſe. Lapide enim calcario & rudiore & ſubtiliore, qui vocatur *Spat*, item *Marmor*, *Mabaſter*, ſubterranea loca referta eſſe, extra omne dubium eſt, quemadmodum etiam res pervulgatæ cognitionis eſt, omnes hujus lapidis ſpecies vehementiſſimo igne in calcem uri. Similiter calciformis ejuſmodi materia quoque in marinis, maxime oſtracodermatum & cochlearum generibus deprehenditur.

§. XIV.

Quod vero ſalia calcariam ejuſmodi ſubſtantiam in ſocietatem ſuam admittant, facile comprobari poteſt. Inprimis autem ſal commune culinare uberius eandem alit: unde fit, quod in ejus coctione, præſertim noſtri Halenſis, cortinæ lateribus copioſe & firmiter ſeſe agglutinet lapidea materia, *der Schäp- oder Sulg-Stein*, ut etiam ſingulis hebdomadibus igne ſubmiſſo, eam exurere & poſtea malleis excutere cogantur ſalinatores, quæ, elota prius quæ reſtat ſalis portione fortiori uſtione in calcem redigitur. Ejuſdem quoque indolis eſt lapidoſa illa alcalina & fere calcaria materia, quæ abundantiſſime in Carolinis conſpicitur, & non ſolum in præcipuo earum fonte, vulgo *Drudel* dicto, nec non in canalibus, per quos decurrit aqua, ingenti in copia adponitur; ſed etiam circa ſcaturiginis oſtium, ubi aqua cum magno impetu ad circumpoſita ligna fertur, in lapides concreſcit, qui politi & variegati, elegantiſſimum marmor vel jaſpidem nitidiſſimam referunt. Neque ea propter dubitandum eſt, quin calcarea hæc terra cum acido univerſali ſubterraneo commixta, præcipuum Carolinarum ingrediens efficiat, a quo cathartica earum virtus pendeat; præſertim quum circumjacens ſolum adeo lapide calcario tenuiſſimo & craſſiori, inſtar marmoris, ſcateat. Denique magma illud ſalino terreum, quod ex ipſis Sedlicenſibus aquis extrahitur, ſi denuo iterum aqua ſolvitur, relinquit etiam materiam pure lapideſcentem.

§. XV.

Quod porro amarities & purgatrix ſalis fontium nativa vis a ſubtiliſſima calcaria quadam, valde tamen alcalina materia, arceſſenda ſit, ſequentia planum ac teſtatum faciunt experimenta: ſi ſolutioni ſalis Sedlicenſis vel Ebshamenſis oleum ſic dictum tartari per deliquium inſtillatur, ſpiſſum admodum & album emergit coagulum, quod ſufficienti aquæ communis quantitate dilutum, per chartam bibulam trajectum, relinquit terram albiſſimam in filtro, quæ magna effervescentia ab affuſo ſpiritu vitrioli iterum ſolvitur, & rurſus ſalem præbet amaricantem laxantem. Poſterior vero hæc ſolutio, quæ fit ex ſolutione ſalis Sedlicenſis, mixta cum oleo tartari per deliquium, identidem in ſal tertium coagulatur, quod tamen non tanta amaritie ac vi laxante pollet, quam prius. Quo experimento evidenter confirmatur, terram hanc calcariam, acido non tam firmiter & intime adhæreſcere, ſicut terra procul dubio tenerrima, quæ in tartaro vitriolato & arcano duplicato reperitur: ſiquidem hæc ipſa minime, affuſo ſolutioni oleo tartari per deliquium, mixtionem ſuam deſerit, ut ab acido admixto ſeparari poſſit. Porro videmus ex hiſce: terram hanc eſſe valde alcalinæ naturæ, & plane integram ac illibatam manere, ſi ab acidi connubio liberetur.

§. XVI.

Clarius vero adhuc aſſertio noſtra ſequenti experimento ſtabilitur. Magneſiam, quæ ex lixivio a coctione nitri relicto, vulgo *Mutterlauge*, per ſolam inſpiſſationem & calcinationem paratur, alcalinæ & calcariæ eſſe naturæ nemo facile inficias ibit, maxime ſi conſideraverit, calcariæ naturæ eſſe terram illam, quæ nitrum ex aere ſuſcipit, & ex qua nitrum coquitur, item terræ

effluxæ

effœtæ nitroſæ, calcem vivam & ſal commune admiſceri, ut nitroſo ſale fœcundior fiat. Deinceps non amplius in artis exercitio verſantibus obſcurum eſſe poterit, magneſiæ pulverem albiſſimum, & fere inſipidum, ad drachmam unam oblatum, fortiter, licet non ſemper cum ſtimulo quodam, alvum movere, præſertim ubi acidum copioſum in primis viis offendit; tunc enim ambo degenerant in ſal amaricans purgans. Quod ſi vero de veritate hujus rei quis uberius convinci cupiat, is ſpiritum vitrioli affundat magneſiæ, & tota ſolvetur in liquorem amarum & ſalſum, qui inſpiſſatus, dabit ſal amaricans purgans: quod ſi rurſus liqueſcit & ſolutioni oleum tartari per deliquium inſtillatur, albiſſimus pulvis fundum petit, non ſecus ac fieri ſolet cum ſolutione ſalis Sedlicenſis & Epſomenſis. Hic pulvis elotus, denuo promtiſſime ſolvitur cum ſpiritu vitrioli, & liquor rurſus emergit amaricans, ſalſus, laxativæ virtutis.

§. XVII.

Et ex his luculenter admodum patere arbitramur, ſalia illa amaricantia, quæ fontibus catharticam vim conciliant, ex ſubtiliori calcaria terra & acido catholico, quale in ſulphure, vitriolo, & alumine deprehenditur, eſſe compoſita. Circa differentiam autem ſalium mediæ naturæ, quæ omnia ejuſdem indolis ac virtutis acidum, ceu ingrediens admittunt, illud utique notatu dignum eſt: quod illa, quæ ex ſale alcalino vegetabili, & quod facile in vitrum abit, ſunt compoſita, præſertim ſi alcali quodammodo præ acido emineat, ſi mixta cum pulvere carbonum, debita quantitate ſlante in igne, verum hepar ſulphuris exhibeant, quod ſolutum, non ſolum præcipitatione cum acido facta, ſulphur largitur, ſed etiam cum rectificatiſſimo vini ſpiritu ſolutum, veram ſulphuris tincturam concedit. Neutiquam vero hoc ipſum contingit cum ſale Sedlicenſi, Epſonienſi, Egrano, aphronitro & artificiali illo, quod cum ſpiritu vitrioli & magneſia paratur, eo quod ſola calcaria & alcalina terra omni & fuſioni, & vitrificationi, reſiſtit. Si autem hæc ſalia cum ſale tartari & cineribus clavellatis, præſertim diutius aeri libero expoſitis, miſcentur, & tunc adjecto carbonum pulvere igni committuntur, tartari ſal, aut cineres clavellati, ex ſale amaricante recipiunt acidum & in fluorem abeunt, ut maſſa hepati ſulphuris æmula exinde emergat.

§. XVIII.

Tandem diſpiciendum eſt: num amara hæc & cathartica ſalia, quæ exhalationis beneficio ex medicatis aquis eliciuntur, ſi iterum in aqua ſolvantur, eandem cum humore nativo ſalutari virtutem ac efficaciam obtineant? Nos certe negativam hic tueri mallemus, quam affirmativam, ob non exigui momenti rationes. Nimirum experientia, certiſſima rerum magiſtra, teſtatur, maximam, ratione virtutis, eſſe differentiam inter ſoterios omnis generis fontes, ſive aquas ſic dictas minerales, quæ ex ſcaturigine hauriuntur, & inter contenta eorum, quæ evaporatione & ignis miniſterio educuntur, ſi in alia, puriſſima etiam aqua, iterum liqueſcant. Nam præparatæ hoc modo per artem medicatæ aquæ, non tam expedite per corpus feruntur: neque tam promte emunctoria ſubeunt atque rurſus e corpore egrediuntur, neque tam efficaciter languidum appetitum excitant, aut vires dejectas erigunt, neque denique tam eximia laxante vi pollent, quam hæ, quas fautrix natura inexplicabili artificio producit ac ſponte offert. Patet hoc luculenter admodum Sedlicenſium exemplo, quæ ex ſcatebra potæ, ſive aliorſum in lagenis ſolicite munitis tranſportatæ, non ſolum longe amaricantioris ſaporis ſunt, ac ſi eadem ſalis quantitas, in eadem alius aquæ copia diſſoluta fuerit, ſed etiam ad eaſdem numero ſedes movendas, vix ſalis drachmæ ſex ſufficiunt, quas una & dimidia medica aquæ libra, tres tantum ſalis drachmas comprehendens, efficaciter ciet. Quapropter nullum utique dubium eſt, quin medicinales aquæ, præter ſalinas iſtas fixiores particulas, quæ intime iis commixtæ ſunt, ſubtili adhuc, licet inſi-

inſipido, ſpirituoſo, aereo-æthereo elemento fœtæ ſint, quod tenuitate ſua per minima canalium oſtia ſtrenue eluctans, majorem aquæ conciliat penetrantiam, ut operatio ejus inde adjuvetur magiſque augeatur: id quod in genere, non modo de Sedlicenſibus, ſed & de omnibus mineralibus aquis, notandum eſt ac tenendum. Etenim liber aeris acceſſus, calor & ignis tortura, mirifice unionem, craſin & mixtionem partium, quæ fontibus ſalutarem virtutem inſpirant & a quibus ſpecifica eorum efficacia pendet, immutant, corrumpunt ac deſtruunt.

§. XIX.

Enucleate ſic expoſita effectrice fontis noſtri materia, ſalis ſcilicet amaricantis, geneſi, natura ac indole: ſequitur jam, ut eximias tam hujus, quam ipſius aquæ vires, quas ad ſanitatem tuendam & reſtituendam poſſident, explanate quoque tradam & uberius paullo recenſeam. Et certe, ſi ex communi ſuffragio & populari approbatione, de ipſius rei dignitate & præſtantia judicare licet: profecto medicinalem hunc noſtrum fontem ſaluberrimum & longe præſtantiſſimum eſſe conſtat. Etenim exiguum admodum & paucorum tantum annorum eſt ſpatium, ex quo ſoterii hujus laticis primum ad publicam notitiam traducti, vires, laudes ac fama adeo effloruerunt & longe lateque inclaruerunt, ut non ſolum ii, qui ſoſpitalibus calidis Toplicenſibus exterius utuntur, eundem repudiatis Egranis, Selteranis aliiſque mineralibus aquis, antea ibi communis interni uſus, ſummo cum emolumento bibant, ſed etiam alii in exteris remotis regionibus degentes, immenſam propemodum ejus copiam peregre acciant & conſumant: ne dicam de eximia ſalis quantitate, quæ quotannis ex eodem conficitur & quaquaverſum dimittitur.

§. XX.

In genere autem, non ſolum a priori, ex ſcrutinio & examine indolis ac virium ſalis in hoc fonte contenti, ſed etiam a poſteriori ipſius experientiæ calculo uberius conſtat: ad crudos, viſcidos, acidos & bilioſos corruptos, & in ventriculo ac inteſtinis obhæreſcentes ſuccos, abſtergendos & ſine noxa per alvi ſeceſſum eliminandos, amara hac & ſalſa aqua, nihil aptius eſſe, nihil efficacius; ita, ut eidem tam ſalubritate, quam expedita facultate, neque alii me dicati fontes, neque ſolennia purgantia, æquiparari poſſint. Quod enim ad alias medicatas aquas attinet, harum ea eſt ratio, ut quædam illarum alvum quidem moveant, ſed quia ſalina ſpicula parcius iiſdem interſerta & in aquarum largiori vehiculo magis diſperſa ſunt, operatio illarum purgativa longe debilior ac remiſſior eſt, & duæ vel tres earum menſuræ ſunt ingerendæ, antequam pervadant alvumque exerceant; quo tamen facile faſtidium movent & ſolutiorem ſtomachum gravant. Contra ea, noſtræ aquæ tam efficax & tam promtus eſt effectus, ut in exquiſitius ſentientibus ac tenerioribus: vel quinque aut ſex patellæ, e quibus infuſa calida ſorbillare moris eſt, ſufficiant, firmioribus dimidia menſura ſatisfaciat & robuſtiſſimis quoque vix ultra unam menſuram aſcendere liceat. Deinceps nulla prorſus ex omnium mineralium aquarum cenſu eſt, quæ tam cito effectum ſuum exſequatur, & inteſtinorum volumen trajiciat ſordeſque educat, quam noſtra, quæ elapſo exiguo admodum temporis ſpatio, operationem edit efficaciſſimam. Accedit & illud, quod quum Sedlicenſis aqua uberius ſalino elemento imbuta ſit & præſentis adeo effectus, non neceſſarium ſit, diuturnum tempus ejus uſui impendere, ſed paucorum tantum dierum intercapedo, octo ad ſummum vel decem dies, ſatis longa ſit,

§. XXI.

Quemadmodum igitur Sedlicenſis aqua, aliis medicatis ob expeditam & validiorem virtutem palmam præripit: ita non minus alvum vacuans qua pollet facultas, longe etiam præſtantior ac ſalubrior eſt, quam omnium reliquorum uſu receptorum purgantium medicamentorum. Id enim crebriori obſervatu conſtat: omnia illa pharmaca, quæ cre-

crebrius & fortius alvum ſollicitant, vires dejicere, nauſeam & moleſtum in præcordiis ſenſum ſuſcitare, quin appetentiam ciborum proſternere; quum contra amara hæc aqua, licet efficaciſſime alvum ſubducat, neque languorem & debilitatem inducat, neque faſtidium ciborum ingignat, neque ſiccitatem oris cum ſiti inferat, ſed potius amaritie ſua ſtomachum ſoletur & appetitum augeat.

§. XXII.

Non minus experientia compertum eſt: purgantia & inprimis pilulas, quarum præcipuum ingrediens aloe eſt, ſanguinem exagitare, & præter volatilem æſtum ſanguiniſque æſtuationem, dolores dorſi concitare, ſanguinem impetuoſius, mox hoc mox illuc urgere, & ſæpius, maxime ſucco & ſanguine fartos, multis mactare incommodis. Quæ autem mitiora ſunt, & laxantium familiam ducunt, præſertim ſennæ folia, agaricus, caſſia & manna, in nonnullis flatuum proventui favent & tormina in abdomine gignunt. Sed hæc omnia, Sedlicenſi aqua, vel ejus ſale, uſurpatis, neutiquam ſunt metuenda, quippe quæ, effectum ſuum ſine moleſtia & ſine ſubſequente noxa edunt.

§. XXIII.

Si cauſſam nobiliſſimæ hujus prærogativæ diſpicimus: ex facili ſuppeditari poteſt. Quum enim omnia illa purgantia, quæ ex vegetabilium cenſu depromuntur & e terra pullulant, facultatem & virtutem ſuam non tam ad ſalinum elementum, quam potius multas ſulphureas, oleoſas & pingues particulas ſubtiliore acredine remixtas, referant; facile patet: eadem ſanguini infuſa, non poſſe non ejus inteſtinam motionem augere & ebullitionem cauſſari, ſolidis autem, nervoſis, ſenſibilibus corporis partibus altius inſinuata, acredine ſua moleſtum inducere ſenſum, ut non ſolum ventriculus cum inteſtinis, ſed etiam confines nervoſæ partes, præter naturam ſtringantur & criſpentur, ſanguiſque exæſtuatus inæquali motu circumagatur. Quinimmo nonnulla e purgantium familia, quaſi malignitate ſtipata, tam pernicialis ſunt indolis, ut fluidis & maxime mobilibus corporis noſtri partibus, ſpiritibus ita dictis animalibus, penitus adverſa ſint & inimica, & hanc ob cauſſam vires mirifice proſternant, motuum anomalias, ſpaſmos & convulſivas ſtricturas efficiant: quo nomine potiſſimum notanda gummi guttæ, ſcammonium, elaterium, colocynthis, eſula, elleborus albus, laureola, jalappa, ſemina cataputiæ & hujus farinæ alia. Contra vero ſalis in noſtro fonte ea propria laus & peculiaris indoles eſt, ut pure ſit ſalinum fixæque indolis, & ſal quidem medium, naturæ, hoc eſt, ſtructuræ ac diſpoſitioni partium ſolidarum & fluidarum conveniens & amicum, quod neque volatilis & commoventis, neque ſulphurei & exæſtuantis quippiam, complectitur, & hanc ob cauſſam omnis noxæ expers eſt.

§. XXIV.

Ut autem clarius paullo & explanate magis virtutem & operationem fontis noſtri ſiſtamus; prius monſtrabimus: in quas potiſſimum corporis partes poteſtatem & vim exſerat, & deinde, quibus morbis, tam antevertendis, quam perſanandis, ejus uſus dicatus ſit, docebimus. Jam vero omnium quidem medicamentorum ea eſt conditio, ut primum & potiſſimum effectum exſequantur in ventriculo & annexis inteſtinis: ſed longe eminentius & efficacius id perficiunt ea, quæ minus volatilia, ſed fixa ſunt, & tamen inſigni facultate pollent, immutationem motuſque augmentum nervoſis & exquiſitius ſentientibus partibus inferendi. Et ad horum claſſem merito referenda ſunt varii generis ſalia, & maxime etiam id, quod fons noſter in ſinu alit, cujus indoles, virtus & operatio in eo verſatur, ut non tam immediate lentorem craſſorum & viſcidorum ſuccorum incidat & diſtraret, quam potius ſalinis aciebus nervoſas fibrillas & ſenſibiles tunicas ventriculi & inteſtinorum aggrediatur, vellicet & ad contractionem vegetiorem ſolicitet, quo intus contentas ſpiſſas & craſſiores materias

vali-

validius premant, citatius trudant & tandem penitus e corpore eiiciant. Ex quo prona certe conſequentia elicitur: in omnibus omnino affectibus & morbis, qui fixam ſedem in ventriculo & inteſtinis, præſertim duodeno, obtinent, & a viſcidorum, craſſorum, bilioſo acidorum, corruptorum ibique obhæreſcentium humorum ſentina ortum trahunt, ſalia ejuſmodi media, abſterſiva & ſtimulantia, cujus generis eſt id, quod Sedlicenſem aquam incolit, tam mature præſcindendis, quam debellandis, facultate pollere longe ſpectatiſſima, quippe quæ, recrementitias has materias tempeſtive proſcribendo efficiunt, quo minus morbis anſam præbere, vel, ſi jam adfuerint, eoſdem ſovere ac ſuſtentare poſſint.

§. XXV.

Proinde quum appetentia proſtrata, ciborum faſtidium, ructus, nauſea, ſtomachi inflatio, preſſiones & tenſiones in præcordiis ad ſcapulas & dorſum excurrentes, ſæpius, a crudis & male coctis ſuccis, nec non obhæreſcente in ſtomachi cavo lento muco, originem ſortiantur: nullum utique ad horum malorum ſublationem & perſanationem, præſentius & efficacius excogitari poteſt remedium, quam Sedlicenſis noſtræ uſus. Hæc enim ſufficienti in copia & debito cum regimine pota, non ſolum collectas has ſordes ſenſim educit, ſed ipſum etiam ventriculum tam egregie fulcit, ut cibos avidius aſſumat, melius ſubigat, concoquat & digeſtos promtius in inteſtina trudat, ſicque morbi præſentes abigantur, & incurſum minantes arceantur.

§. XXVI.

Affectiones quæ hypochondriacos excruciare ſolent, uti ſunt anxietates præcordiorum, ſpirandi anguſtia, nauſea, lividus faciei color, languor totius corporis, ſomnus inquietus & terrificis ſomniis interturbatus, alvi obſtipatio, animi angor, dolores dorſi & capitis, palpitationes cordis, vertigines, partium extremarum refrigeratio &c. plerumque incunabula trahunt, ex ſpaſmodica conſtrictione vel inflatione ventriculi, nec non ex nimia diſtenſione nervoſarum & exquiſito ſenſu dotatarum inteſtinalium tunicarum, præſertim coli ab occluſis in ejus flexuris flatibus. Quia vero flatuum, moleſtarum inflationum & ſtricturarum ortus, tam craſſis, acidis, bilioſis & corruptis humoribus, quam potiſſimum imminuto & fracto ventriculi ac inteſtinorum robori & tono, ſive motui periſtaltico ſordes expellenti perverſo, debentur; in prono & facili eſt judicare: his in caſibus & afflictionibus, præſtantiſſima & ſaluberrima ea eſſe præſidia, quæ debitum robur & vegetum motum inteſtinis & ſtomacho reddunt, quo his fultis, ſuperfluæ & recrementitiæ materiæ, per contortum canalem protrudantur, expellantur, alvus officio fungatur, & ſic pabulum ac fomes his malis ſubtrahatur.

§. XXVII.

Quamvis autem peritis & in artis exercitio verſatis Medicis haud obſcurum eſſe poſſit, quod in ſpaſticis his flatulentis & hypochondriacis affectionibus, non ſolum ſordium per alvi ſeceſſum excretio difficulter admodum & inordinate ſuccedat & flatus ad ſuperiora ipſumque ſtomachum magis vergat, ſed etiam, quod ſumma cum cautione & prudentia alvus officii ſit admonenda ejuſque ſucceſſus proritandus: profecto tamen vix dici poteſt, quam graves errores & inexcuſabilia delicta, in hoc perficiendo admittantur. Etenim communis & peſſimus plerorumq; Medicorum mos fert, ut hunc in finem offerant, vel purgantia validiora, aut ſaltim aloeticas purgantes pilulas, vel etiam quotidie clyſterum iniectione anum fatigent: verum, quo ſucceſſu, ægri damno ſuo experiuntur; quippe, quo crebrius & diutius his intempeſtive laborantes exercentur, eo magis augetur mali atrocia, ita, ut licet poſt exhibitum purgans alvus aliquoties reſeretur, operatione tamen peracta, pertinacior ſubſequatur obſtinatio, ipſumque abdomen flatibus ad duritiem uſque diſtendatur. Mitiora quæ ſunt & magis blanda, inprimis caſſia & manna, non omnes ob faſtidium commode ſer-

ne

re poſſunt, ſed ſæpe contingit, ut iis aſſumtis, inprimis ſi a minus perito præſcribuntur, flatus augeantur aliaque incommoda oriantur. Optima forent ex rhabarbaro confecta; aſt nimis remiſſa earum eſt operatio; nec morbi pertinaciam expugnare valent. Et licet denique pilulæ balſamicæ polychreſtæ, ad mentem Beccheri paratæ, omnium tutiſſima & accommoda eſſe videantur præſidia: ipſa tamen experientia teſte conſtat, eaſdem nonnunquam plane nullum edere effectum, & non omnibus hypochondriacis earum uſum eſſe ſuadendum: quandoquidem ſi ſanguis redundat & ad exæſtuationem pronus eſt, ipſe impetuoſius plerumque ad ani venas fertur, ibique impactus hæmorrhoides cœcat cum diris doloribus protrudit. Ego vero confirmatius id aſſeverare poſſum, quod in ſolennibus hypochondriacorum afflictionibus nullius medicamenti virtutem tam præſtabilem & maxime egregiam multiplici uſu deprehenderim, quam Sedlicenſis aquæ, vel vere & autumno adornatum, vel neceſſitate exigente crebriorem potum. Novi certe plures, qui a multis annis nunquam alvum, ſine pilularum aſſumtione, vel clyſterum injectione, depoſuerant, ex ſalutaris autem noſtri humoris uſu tam eximiam adepti ſunt utilitatem, ut alvus ſponte poſtea fluxerit & ordinatum ſeceſſum ſervarit.

§. XXVIII.

Porro ipſa eaque multiplex experientia comprobavit; multum valere fontis noſtri uſum in cachexia fœminarum, quas cohibitus menſtruus ſanguinis per uteri venas fluxus ad languorem dedit, reſpirationis difficultate, calore interno febrili, corporis contabeſcentia & appetitus proſtratione afflixit, ita, ut pota per aliquot dies Sedlicenſi aqua, vena in pede poſtmodum inciſa & repetitum pilularum balſamicarum & elixirii alcaſini uſu, ſanguinis ſtillicidium repeteret & ipſæ perfecte cum ſanitate in gratiam redirent. Quamvis enim prima & palmaria hujus mali cauſſa a ſubſiſtente menſium fluxu & ſanguinis in viſceribus ſtagnatione arceſſenda ſit: preſſo tamen pede perverſos hos motus excipiat ilias malorum, ex prava digeſtione & ventriculi languore orinnda. Scilicet ſucci illi ſalivales, quos tunicæ glanduloſæ œſophagi, ventriculi, pancreas & duodeni glandulæ plorant, unacum bilioſo humore intimæ ciborum digeſtioni & reſolutioni ſervientes, inde corrumpuntur & ſordibus quibus ſanguis ſcatet conſpurcantur, ut laudabilis ac temperatus chylus non amplius elaboretur, ſed ventriculus & inteſtina acidis & male coctis ſuccis oppleantur, qui chylo inſinuati & unacum hoc ad ſanguinem advecti, eundem longe magis collutulando & penitus inficiendo, mali contumaciam augent & exarcebant. Quare qui huic morbo mederi nititur & felicem curationis ſucceſſum exoptat: id potiſſimum agere debet, ut primam corporis regionem a ſordium ſentina liberet, digeſtionem revocet & laudabiles ſuccos corpori inferat, & hoc facto, reliqua menſium fluxui proximus dicata remedia utiliter & felici cum eventu exhibeantur.

§. XXIX.

Pari ratione egregie ſuccurrit fœminis, quæ ſubſiſtente penitus poſt quinquageſimum annua menſtrua ſanguinis purgatione ex contracta ſanguinis redundantia, inordinatas varias commotiones, ebullitiones, æſtus volatiles, cum flatibus, appetentiæ proſtratione, doloribus dorſi, pedum tumoribus aliaque incommoda gravia perſentiſcunt; quandoquidem pota noſtra aqua, vacillans ciborum appetitus erigitur, tumor diſparet & vires corporis incrementum capiunt. Sunt etiam inter exempla viri, inter quadrageſimum & quinquageſimum annum conſtituti, qui litterarum ſtudiis impenſius invigilantes, per vitam nimis ſedentariam, profundas meditationes & concurrentes animi affectus, intumeſcentiam & œdematoſos tumores, pravum corporis habitum, inflationes hypochondriorum & abdominis, ciborum faſtidium & ructuum poſt paſtum eruptionem, ſibi arceſſiverant, ex noſtri fontis uſu, fructum perſenſerunt

deſi-

deſideratiſſimum. Monendum tamen, quod ejuſmodi in caſu diutius & liberalius paullo aqua bibenda ſit, eoque facto, alvo reſerata eructationes ſiſtuntur, flatus ad ani oſtium feruntur, alvus ad officium redit & ipſe œdematoſus tumor cum univerſi corporis intumeſcentia ſubſidet & diſparet. Ut adeo pateat, fonti noſtro hanc etiam laudatiſſimam ineſſe facultatem, ut ſubſiſtentes paſſim in partium poris humiditates in motum eiciat, laxatum tam in viſceribus, quam remotis partibus, inprimis pedum muſculis, tonum adducat, roboret & priſtino vigore reddat.

§. XXX.

Præterea eximia etiam fontis noſtri, & ſalis ejus in aqua ſoluti virtus eſt, ad maſſam ſanguinis & lymphæ a ſcorbuticis impuritatibus & recrementitiis ſordibus liberandam & repurgandam. Nimirum latius ſerpit & infeſta ſemina noſtra ætate ſpargit, chronica & ſcorbutica illa purpura, multiſque quos corripit, incommodis divexat, ita, ut non ſolum ad aliquot menſes lecto affigantur, ſed etiam convaleſcentes, brevi iterum eidem implicentur. Ad ſuperandam autem & ſubigendam rebellem hujus mali contumaciam, nihil certe accommodatius & præſentius deprehendi, quam ſi amara noſtra, ineunte vere, ad aliquot dies aſſumitur, & his exactis, fons Lauchſtadienſis, vel Selterana aqua, debito ordine in uſum vocatur & ad tres vel quatuor hebdomades continuatur: ita enim maximum ſemper ægri levamen perſenſerunt, quin penitus moleſtiſſimum morbum evaſerant. Et certe apprime hanc in rem commemorabile eſt, quod ipſa Lauchſtadienſis martialis aqua, omnis purgativæ facultatis expers, ita & ab his uſurpata, tam efficaciter & crebro alvum ſubduxerit, ut ægri vix ano inſidere potuerint: quum contra repetito ſequenti anno poſt Sedlicenſem hujus potu, parum vel nihil ſolicitarit, eo quod aeria illa morboſa ſalia, priori cura ad inteſtinorum volumen evocata, non amplius in ſanguinis maſſa obhæſerunt,

§. XXXI.

Accedunt gravia iſta mala, quæ viris, qui ob nimiam ſanguinis redundantiam ejuſque interceptum per viſcera abdominis progreſſum, diſpoſitionem nacti ſunt ad hæmorrhoides, his ſubſiſtentibus & retentis, imminent atque ſolennia ſunt. Quod ſi enim repreſſus cruor ad inteſtina ipſumque ventriculum fertur, dira in abdominis regione tormina exoriuntur, & in dorſo dolor percipitur. Si præter ſtomachum ad pectus & caput urgetur, præcordia anxietate ſtringuntur, nauſea infeſtat, difficulter trahitur ſpiritus, ſicca tuſſis ingruit, caput torpore animuſque angore detinentur, quibus plerumque accedit vel plenaria alvi obſtipatio, vel inordinatus ſaltim minuſque ſufficiens excretionis alvinæ ſucceſſus. His igitur ut ſuccurrant Medici, pro recepto more, promte offerunt pilulas, ſic dictas polychreſtas, ex aloe potiſſimum & balſamicis gummatibus, ad mentem inventoris Beccheri confectas, iiſdemque non ſolum alvum expedire, ſed etiam ſanguinis per ani venas ſtillicidium proritare nituntur. Verum, licet ejuſmodi pilulæ in quibuſdam, & maxime quidem ſegnioris naturæ ac plegmatici temperamenti, nec non fœminis, eximio cum fructu in uſum vocari poſſint; attamen, quia noſtro ævo, earum uſus nimis frequens eſt, & ab iis, qui plerorum e morbis chronicis natales perperam a ſuppreſſo vel inordinato hæmorrhoidum fluxu ducere audent, ſine rationali diſcrimine & ſubacto judicio, in omnibus ferme temperamentis naturis, quin ſexu & ætate adminiſtratur; non mirum eſt, ſi repetita & per aliquot dies, immo hebdomades, continuata earum oblatione, plus damni quam emolumenti procuretur. Quod ſi enim corporibus ſucco & ſanguine fartis, & exquiſitius ſentientibus, nec non in quibus maſſa humorum ſordibus recrementitiis multis infecta, crebrius inprimis, exhibentur, primum quidem alvum ſubducunt, extracto vero uſu non amplius, ſed potius ſanguinem exæſtuant, in acceleratum inordinatum motum & ebul-

Digitized by Google

ebullitionem cient, eumque impetuoſius ad inferiora dorſi & inteſtinorum agunt, ut preſſio dolorifica dorſum & os ſacrum attingat, ac in recti inteſtini extremis tumores, cum ſævo dolore protuberent, qui ſæpius, accedente improvida curatione, in fiſtulas mali moris tranſeunt. Longe vero tutior & melior eſt inſtitutus hunc in finem, poſt tempeſtivam ſanguinis detractionem, aquæ noſtræ potus, quo non ſolum ſymptomatum atrocia componitur, ſed admiſſo etiam leni emolliente fotu, ſanguinis per ani venas ſeceſſus in diſpoſitis, ſummo cum levamine provocatur: inprimis ſi ægrotantibus, non tam ſanguinem exagitantia, quam leniori antiſpaſmodica ſimul propinentur.

§. XXXII.

Denique vermes communi afflictione infantes maxime excruciant, & nonnunquam in ventriculi cavo, communiſſime autem in tenuium inteſtinorum plicis ac diverticulis hoſpitantur, ubi moleſta & dolente roſione ac vellicatione nervoſarum tunicarum, permulta inducunt mala, & gravia, quin nonnunquam funeſta, ſuſcitant ſymptomata. Quum vero omnia ſalia vermibus penitus ob acredinem ſint adverſa eoſdemque necent: nullum quoque eſt dubium, quin fontis noſtri aqua, largius ſale fœta, eundem exſequatur effectum, eo efficatiorem, quo penetrantior & activior nativi hujus ſalis eſt facultas. Accedit purgans aquæ virtus, qua peremtos illos unacum recrementitiis materiis eorum hoſpitio per anum exturbat, adeoque ejuſmodi virtutem edit, quæ a nullo alio remedio ſolo, tam expedite ſperanda. Poterit igitur infantibus ad tollendam verminoſam progeniem, pro ratione ætatis, hæc aqua ad duas, tres, vel plures uncias, tutiſſime propinari, non tamen ſola, ſed cum alio accommodo vehiculo diluta.

§. XXXIII.

Quemadmodum igitur ſpectata eſt fontis noſtri virtus in propulſandis morbis: ita non minus eminens ejus eſt operatio in arcendis iiſdem. Laudabilis certe plurimorum eſt mos, ut ineunte vere corpus a collectis ſub hiemis intemperie ſordibus repurgent morborumque futurorum ſemina præſcindant, adhibito plerumque vino medicato laxante. Erit vero utile non minus quam accommodum, inprimis ſanguinem copioſum in venis foventibus, ut loco hujus, poſt venæſectionem, aquæ noſtræ potum ad quinque vel ſeptem dies inſtituant, & ſimul ad ſtomachum firmandum flatuſque diſſipandos, in prandio & quandoque cœna, quadraginta, vel quinquaginta guttas eſſentiæ corticum aurantiorum aſſumant & ſic ſeſe adverſus morborum incurſus muniant. Quinimmo quotieſcunque, ſive adſit, ſive præſtoletur morbus, ventriculum & inteſtina a ſordibus liberare expedit, longe ſalubrior & tutior eſt aquæ noſtræ, ad unum vel alterum diem uſus, quam ullius alius purgantis medicamenti.

§. XXXIV.

Maxime omnium autem ſummopere laudandus eſt, aquæ vel ſalis Sedlicenſis uſus, in ſuſceptis ad ſanitatis tutelam aquarum mineralium ope curis. Notum enim eſt, quod non ſolum tam ante acidularum, quam thermarum potum, corpus prius ſit præparandum, quo ſalutaris humor ſine obſtaculo quaquaverſum ſeſe explicare poſſit, nec in effectu præſtando a ſaburra in ventriculo & inteſtinis deliteſcente impediatur; ſed etiam quod intermedio tempore & perducta ad finem potatione, purgatio inſtituenda ſit, quo ſucceſſus felix promoveatur & reſtibiles adhuc in inteſtinis & glandulofis partibus aquæ penitus proſcribantur & effectus ſalubris ſtabiliatur. Satis autem pro re effari nequeo, quam gravia ſint damna, quæ oblatis hunc in finem validioribus purgantibus, a CAMPEGIO, HELMONTIO aliiſque merito venenatis dictis, in ægrotantes redundant. Quod ſi enim præmittuntur vel interponuntur potui, frangunt ac dejiciunt ventriculi & inteſtinorum tonum ac motum, qui tamen ad auſpicatum eventum ſummopere eſt neceſſarius, ita prorſus, ut uſurpatis his, ſucceden-

cedente adhuc pharmaci operatione, nauſeam, cum languore & ciborum faſtidio perſentiſcant ægri, ac ſubſequentibus diebus aquæ potæ, neque per alvum, neque per urinam expedite tranſeant, ſed ſubſiſtant & abdomen cum maxima moleſtia infeſtent. Si vero abſoluta jam curatione propinantur, eo magis ventriculo & inteſtinis pernicioſa ſunt, ſpaſticas ſtricturas, flatus, nauſeabundas commotiones ingignunt & hypercatharſes cauſſantur, ut aquarum ſalubrium uſus ſæpius cum maximo ſanitatis ſtet diſpendio.

§. XXXV.

Sed tota, certa & innoxia fontis noſtri ejuſque ſalis eſt virtus, eamque ob cauſſam ſummopere proficuum, ſi ſalis Sedlicenſis ſufficiens quantitas, in dimidia menſura aquæ quam bibere animus eſt, diſſolvitur, & antequam cura inſtituitur aſſumitur ſicque corpus ad potum aptatur. Non minus medio curationis tempore & finita hac, apprime huic negotio inſerviunt ſalina, vel alia benigna laxantia, eumque in finem jam a plurimis annis ſolenne mihi fuit in Carolinis mannæ liberaliorem doſin, nuptam cum ſale, cujus generis eſt Sedlicenſe, adhibere, quo aſſumto ſexies vel decies alvus ſoluta, inſignem aquarum & male coctorum ſuccorum copiam dimiſit. Idem ſummo cum fructu perficitur, ſi externe tantum medicatæ aquæ uſurpantur & alvi ſubductionem ante, ſub & poſt balneum, moliri ex uſu eſt.

§. XXXVI.

Sed ſufficienter expoſitas eſſe reor ſpectatiſſimas fontis noſtri dotes & in variis morbis utilitates: ſupereſt nunc, ut quoque doceam, qua ratione, qua portione ſit exhibendus & quamdiu ejus uſus extrahendus. Et de potu quidem monendum, adultis pro diverſa corporis, ægrius, vel expeditius commovendi, habitudine, ſufficere, ſi unam vel ad ſummum duas aquæ libras una vice hauriant, neque facile liberaliorem copiam aſſumere licet, quinimmo, qui facilius & exquiſitius ſentiunt, quinque vel ſex vaſculis, e quibus infuſa calida ſorbillare ſolent, ſufficienter expurgantur. Et infantibus tres, quatuor vel plures unciæ, prout ætate diſcrepant concedi poſſunt, diluta prius accommodo liquore aqua. Salis vero ſemuncia aut drachmæ ſex adultiores & firmiores ferre poſſunt, qui teneriores duas tantum aut tres drachmas deſiderant. Liquatur hoc ſal in pura fontana & calcariis materiis deſtituta, vel melius in aqua temperata minerali, cujus generis eſt Wildungenſis, Spadana, Emſenſis, & aliæ, ita quidem, ut menſuræ dimidiæ, ſive libræ, iniiciatur ſalis ſemuncia. Tempus aſſumtioni aptiſſimum eſt matutinum, quo tam aqua, quam liquamen ſalis, non nimis perfrigerata ſucceſſive potantur, & ſi ventriculus a frigida læditur & fors fert, elapſa hora aliquot patellæ infuſi, theiformis ſuperbibuntur, quo facto poſt aliquot horarum intercapedinem alvus aliquoties ſolvitur.

§. XXXVII.

Quamdiu vero & quoties uſui inſiſtendum, ſuperius jam ſigillatim in morborum enarratione inculcatum, idque ob cauſſam hoc loco lubens prætermitto, traditurus adhuc nonnulla, quæ circa eundem obſervanda. Si longius extracto uſu, vere vel autumno hanc aquam bibere animus eſt, octo vel decem dies potui impendendi, ita tamen, ut exactis quatuor vel quinque, ad duos ſuſpendatur & tum reliquis quatuor aut quinque finis imponatur. Neque e re, vel neceſſarium eſt, ut alia medicamenta bibentibus ſub potatione in uſum vocentur, ſed ſatis eſt, ſi ad roborandum ſtomachum inter cibandum accommoda aſſumitur medicina. Eo curioſius victus & vitæ ratio habenda. Vitandi cibi concoctu difficiles, flatibus ingignendis apti, ſale & aciditate inimici, nec ſtomachus nimis opplendus. Potui convenientiſſima eſt cereviſia tenuis, defæcata & probe cocta, cum modico vini ventriculo firmando apti, Rhenani inprimis & Hungarici. Animus quantum quidem fieri poteſt tranquillus & pacatus ſervetur, neque ita & terrore exagitetur, neque mœrore & triſtitia deiiciatur.

potationem parciorem nimiſque acciſam ad unum vel duos tantum dies adornant, ſordes quidem in corpore in motum cientur, non vero exturbantur, ſed commotæ, varia inducunt incommoda, flatus, anxietatem, ructus & id genus plura.

III. Multi morborum, qui lentis adoleſcunt incrementis, originem trahunt ex minimorum tubulorum in hepate, & liene & pulmonibus, nec non in glandulis obſtructione & a craſſo lento muco infarctu. His autem expediendis & abigendis apprime inſervit aqua, quæ copioſius hauſta & per corporis canales decurrens, obhæreſcentes in venarum anguſtiis ſpiſſos ſuccos, eliquat, diluit, protrudit & ſic obſtructa reſerat. Sed quia noſtra aqua largius ſale imbuta eamque ob cauſſam non liberalius ingurgitanda, hæc quæ aſſumitur liquidi portio, deſideratum effectum præſtare nequit. Nihilominus tamen quum aquæ puræ ea ſit indoles, ut partes quibus incumbit debilitet atque relaxet & ægrius per corpus feratur, neceſſarium utique eſt, quo ſal naturæ amicum accedat, quod tanquam admiſſis calcaribus tubulos ad motum ſollicitet & aquarum tranſitum promoveat. Quare quum aciduli ſic dicti fontes alcalia & media blanda ejuſmodi ſalia in connubio alant, copioſius tamen aſſumi poſſint, quin eorum uſus his in morbis ſit ſaluberrimus & noſtræ præferendus, non eſt quod dubitemus. Interim tamen idem etiam ferme effectus fontis noſtri potu obtineri poteſt, ita accommodando eum & temperando, ut uni ejus parti, duæ partes alius puræ, levis fontanæ aut pluvialis admiſceantur: aut his deficientibus, aqua cum hordeo leniter decocta eadem menſura affundatur, & ſic attemperata noſtra cum debito in vita & victu moderamine, quotidie ad unam & dimidiam, vel etiam duas menſuras bibatur.

IV. Similiter Sedlicenſis aquæ potatio non ſatis tuta eſt iis, quibus exquiſitius ſentiens natura obtigit, qui ſpaſmodicis affiictionibus ſolenniter tentantur, & ex facili diarrhæa torminibus vel colica convulſiva infeſtantur. Quemadmodum enim his omnia ſalia, liberalius uſurpata nocent, & conſuetos hos affectus advocant: ita idem etiam a fontis noſtri aqua, ſale uberius onuſta, timendum.

V. Porro minus recte commendatur iis, qui labe pulmonum laborant, vel in quibus nervorum ſyſtema ſenſibilius ſolennibus ſpaſmis conturbatur: ſed melius rebus ſuis conſulunt, qui eandem uti tradidimus, temperatam, cum lacte caprillo miſcent & ſic in uſum vocant, eodem modo ac cum Selterana moris eſt.

VI. Nunquam cum bonis ægrorum rebus in aſthmate convulſivo, & ubi nervoſæ partes gravius afflictæ, multo minus, ſi jam humor lymphaticus effluxerit & thoracis cavum occuparit, propinantur ſalia & noſtra etiam ſalſa aqua: eo quod his, partes exquiſito ſenſu præditæ, magis vellicantur, & ad criſpaturam extimulantur, neque tamen ipſa mali cauſſa, quæ plerumque polypus, vel hepatis infarctus eſt, removetur atque diſcutitur.

VII. His, quæ partu functæ, ad evocandas ſordes & elicienda lochia, apprime quidem ex uſu ſunt benigna laxantia; noſtra autem aqua aliaque ſalina minus accommoda ſunt, ſed ut hoc negotium lenioribus pilulis balſamicis, cujus generis Beccherianæ ſunt & ad imitationem earum paratæ, perficiatur, auctor ſum.

VIII. Si corpus intumuit & abdominis regio aqua intercute & extra vaſa conſtituto obſidetur; nihil valet noſtræ uſus, ſed plus detrimenti, quam emolumenti procurat.

§. XLI.

Hæc itaque ſunt, quæ de natalibus, elementis, viribus & utilitate fontis Sedlicenſis commentari e re viſum fuit: nihil ſupereſt, quam ut ex animo voveam, quo ejus uſus, quam plurimis porro in ſalutem cedat longe exoptatiſſimam.

excipere poſſit hoſpitis. Aer ibi quoque ſpirat ſaluberrimus, & circumjectum ſolum amœnitate ac fertilitate nulli cedit. Scatebra ipſa in horto arboribus frondibuſq; veſtito ſalutarem humorem fundit, ex pinguioris terræ ſinu, quæ paſſim colore flavoruſſeſcente martialem indolem conſpectius prodit.

§. II.

Occaſio autem qua noſter hic fons primum innotuit, hæc fuit. Viginti & quod excurrit elapſi ſunt anni, quum amicum quendam a longo tempore mihi conjunctiſſimum, & tum quæſtoris munere Lauchſtadii fungentem, jam vero vita functum, inviſerem & prandio finito ambulationem cum eo in horto conficiens, rivulum conſpicerem, ad alvei per quem labebatur latera ochram flaveſcentem egerentem. Videram hoc, & illico haud fallaci augurio coniiciebam, aquam hanc martialis quippiam in ſinu alere. Quod ut explorarem, vitro tranſpatenti humorem excepi, qui turbulentam tantiſper faciem exhibebat, & guſtu exploratus, ſaporem martialem & vitriolicum linguæ imprimebat, inſperſo autem gallarum pulvere, purpureo perfundebatur colore. Edixi igitur: mineralem & medicatam eſſe hanc aquam, eamque interne in morbis diuturnioribus, tumoribus, febribus, cachexia fœminarum aliiſque, externe vero in balneis, ad laſſa & debilia firmanda, non inutilem fore.

§. III.

Dicta memori mente repoſuerat integerrimus comes, & poſt meum diſceſſum nonnullis, quibus ex uſu fore audiverat hanc aquam, eandem ſuadebat. Qui, quum levamen & fructum inde perſentirent exoptatum, aliis ut idem facerent conſilium dabant, ita, ut ſuccedente ſub manu negotio, increbeſceret fontis fama, & non ſolum multi e vicinia allicerentur, ſed etiam ipſa aqua ſubinde alìorſum adveheretur, mihique haud ita multo poſt Lauchſtadium venienti, plura memorabilia de ſalutari ejus virtute narrarentur exempla. Interea temporis a Potentiſſimo Boruſſiæ Rege auguſtæ memoriæ Berolinum evocabar, & aliquot ibi commorabar annos, quum interim aquæ noſtræ virtus & utilitas magis magiſque exſplendeſceret & frequentiores ibi confluerent, qui ſalutem ejus ope adipiſci ſperabant. Acceſſit liberalis Sereniſſimi Principis clementia, qua mandatum, ut ad commodiorem & meliorem uſum ſcaturigo domo inſtrueretur eidemque aquilex præficeretur.

§. IV.

Quum vero Halam iterum repeterem, & omnia hæc reſcirem, digna omnino mihi viſa fuit res, quum curatius inveſtigarem & animum induxi, exquiſitius in hujus fontis elementa & vires inquirendi. Inſtitui igitur hunc in finem varia experimenta phyſico-chymica, quæ hoc loco memorare non alienum erit. Primum autem fuit, ut aquæ levitatem invento a me hydrometere indagarem, eoque humori immiſſo animadverti, eundem, capto ad fontem tentamine, gravitatem quandam mentiri, & pondere pluvialem aquam ſuperare, domum autem delatum, hac leviorem eſſe & inſtrumentum altius mergi. Affudi deinde ſpiritum vitrioli & nitri, quorum utrumque aqua ſine pugna, ſine conflictu excepit, quod tamen ſolenne eſt, ſi alcalinum elementum eandem incolit. Porro mercurii ſublimati ſolutionem adjeci, ſed pariter, neque rubicundus, neque flaveſcens, neque lacteus color, qui alcalinum fixum, vel cum acido nuptum, vel etiam volatile elementum prodidiſſet, in conſpectum prodiit. Tum addidi ſolutionem vitrioli martis, itidem ſine ulla ſubſequente mutatione, quæ ſi flocculos flaves protrudit, aut colorem nigreſcentem induit, terræ calcariæ & adſtringentis principii index eſt. Præterea oleum tartari per deliquium inſtillavi, quod quidem nullam edidit ebullitionem; nihilominus tamen pellucidam faciem tantiſper conturbavit, & leves albeſcentes floccos eructavit, ob tenue terreum in aqua contentum elementum. Denique gallarum ſolutionem, infudi, quæ tincturam ſuſcepit ex

atro-brunum , nihil tamen ad ima dejectum , luculento indicio , hoſpitari in aqua ſinu principium martiale.

§. V.

Ex his igitur perſpiciebam , martiale potiſſimum principium in noſtro fonte redundare, quod ut magis adhuc eruerem & examini ſubiicerem operam dedi. Et hoc mihi diſpicienti , veſtigia ejus luculenta conſpicere viſus ſum , quod induſia balneantium flavo colore inficiantur & ovum humori iniectum , brevi tempore , quoad omnem putaminis ambitum , flavedinem induat . Inprimis autem terra illa rubra bolaris, quæ non ſolum canalium , per quorum alveos aquæ decurrunt , parietes inveſtit, ſed etiam in conceptaculi lapidei , in quo aqua per hiemem aſſervatur, fundo copioſe ſubſidet & colligitur, martialem indolem teſtatius prodidit. Quæ, quod nihil aliud ſit, quam ſubtilis ſulphureo martialis terra & verum martis crocum implicitum foveat, his compertum habui tentaminibus. Cepi hujus terræ uncias duas, eandemque aqua prius elotam & a craſſioribus ſabuloſis partibus liberatam , in crucibulo primum leni igne ſiccavi , quo , elapſo horæ quadrante, colorem fuſcum exhibuit & aucto poſtea caloris gradu , peruſta , intenſius rubere cœpit & in genuinum martis tranſiit crocum . Hunc poſt refrigerationem exemi , & addito dimidiæ ejus parti tantundem ſalis ammoniaci , iterum igne debito modo commiſi, ſublatis haud ita multo poſt in ſublime nitidiſſimis floribus, qui ad quatuor ſcrupulorum pondus accedebant. Tum his affudi ſpiritum vini rectificatiſſimum , & præſtantiſſimam martialem tincturam extractam eſſe animadverti , quam, tam ſolam , quam melius adhuc , eſſentiæ amaræ nuptam, ſubinde ad ſtomachum roborandum, & ad febrium intermittentium , nec non cachecticorum morborum contumaciam ſuperandam, ſummo adhibui cum fructu.

§. VI.

Pręter martiale autem hoc elementum, aquam fontis noſtri etiam incolit , aliud quoddam , omnibus mineralibus medica virtute nobilitatis aquis commune principium, ſubtiliſſimus ſcilicet ille ſulphureus & æthereus ſpiritus , cujus præſentiam plura phænomena planam faciunt atque teſtatam . Scilicet ſuperius jam memoravi , lancem hydrometricam , aquæ recenter hauſtæ iniectam, ſurſum ferri , & gravitatem monſtrare , quæ mota & aeris acceſſui patente eadem , diſparet ; quod quidem nullam plane aliam ob rationem contingere arbitror, quam quod tenuiſſimus ille humori interfluus elaſticus ſpiritus , elateris ſui anniſu , ad ſuperiora eluctetur , ſimulque inſtrumentum elevet atque protrudat, quod aufugiente eodem , illico altius demittitur. *Porro* hæc noſtra aqua vitro infuſa, & longe magis patinæ ſtanneæ immiſſa, carbonibuſque impoſita , innumeras bullulas emittit , in margine & fundo vaſis collectius conſidentes , quæ nihil aliud ſunt, quam ſubtiliſſimæ aereo - ætheræ in aquæ ſinu contentæ partes , quæ in motum actæ, aut aeris externi remiſſiori compreſſu non amplius cohibitæ , aquæ vinculis ſeſe expediunt & exitum affectant. Præterea eidem ſubtiliſſimo huic elemento in acceptis referendus tenuis ille halitus vapor, quem aquæ exſpirant , quo fit , ut ſi copioſius ingurgitentur , caput quaſi temulentia & ſomnolentia afficiatur . Ac denique eadem etiam cauſſa ſubeſt, quod latex algidiſſima quoque hieme frigore non condenſetur , & humori , ſi curioſius paullo aeris arceatur allapſus , diu ſine corruptione ſua conſtet integritas.

§. VII.

Quum itaque fons noſter medicatus, non ſolum aquam puram & levem vehat, ſed etiam ſpiritu æthereo & principio ſubtili martiali redundet , omnino non dubitandum videtur, quin in variis morborum generibus, tam interne, quam externe uſurpatus, virtute polleat longe ſaluberrima . Quia enim exquiſita ejus eſt puritas & a ſalinarum & calcariarum particularum contagio immunis : tenuiſſimam illam martialem ſcobem , non

ſolum

ſolum uberius admittere & imbibere, ſed etiam ſalutarem facultatem longe expeditius corpori inſinuare, crudos & male coctos ſuccos melius diluere & contenta morboſa ſalia ſorbere ac vehiculo ſuo educere poteſt. Accedit mira levitas, quæ tanta eſt, ut cœleſtes etiam aquas ſuperet. Quemadmodum enim leviores omnes aquæ ſanitatis tutelæ egregie favent: ita pari ratione noſtris, a ſingulari levitate haud tralatitia accedit commendatio & facultas, quippe quæ in cauſſa eſt, ut non ſolum expedito itinere per univerſum corpus commeare & ad penitiſſimos viſcerum receſſus penetrare poſſint, ſed etiam, ut ſuccos vitales intime perluant, lentos humores eliquent & infarctos iiſdem meatus promte referent.

§. VIII.

Deinceps quam mirabilem virtutem ſubtile illud ſpirituoſum principium medicatis aquis inſpiret, ut quaſi earum anima ſit, in prima diſquiſitione jam poſuimus. In noſtra autem aqua id potiſſimum eidem tribuendum, quod gravia tantiſper martis ramenta in aquæ contubernio detineat, quo fit, ut ſi aqua aliquandiu immota in libero aere ſteterit, martialem ſcobem ſub forma flocculorum dimittat & ad ima vaſis trudat. Non minus ea hujus inſiti ſpiritus eſt laus atque facultas, ut tenui elaſtica ſua indole, intimius ad penetralia corporis nitatur, & ſtrenue per oſtia eluctans, aperientem & reſerantem ipſius aquæ facultatem mirifice intendat atque promoveat.

§. IX.

Palmarium autem & potiſſimum fontis noſtri ingrediens eſt terra illa ſubtilis martialis, quo largius imbutus eſt & cujus origo ac natales in ſolo fonti propinquo inquirendæ. Nimirum totus iſte tractus in quo ſalit, admodum refertus eſt terrea ſulphurea martiali, ita, ut paſſim in confiniis ſcatebræ a talpis egeratur & crebrius conſpicua fit. Hanc dum perlabitur humor, non ſolum tenues partes elambit & ſecum aufert, ſed etiam ſurſum rapti ex inferioribus ſulphurei ſubtiles halitus, aquæ inſinuantur, qui, ſi quando rudiores martiales particulas offendunt, iiſdem ſeſe agglutinant & ſal fixum vitriolicum efficiunt, ſi vero ad ſubtiliores tantum pertingunt intercedente vehiculo aquarum nexu minus arcte cohærent & volatilem magis ſervant indolem: quo fit ut ſub diu aut admoto calore illico diſſipentur, & aquæ recedentibus his, inſperſis gallis, vel cum floribus balauſtiorum decoctæ, non amplius nigreſcentem tincturam recipiant.

§. X.

Non quidem negandum, fontem hunc momentum vitrioli martis complecti, quod rarius alias in mineralium aquarum conſortium venit; ſed quia tam parce eidem inſitum eſt, ut 20. libræ vix dimidiam ejus drachmam alant, nullo modo inſignis aliquis medicus effectus ex eo derivari poteſt, ſed potiſſimam ſpectatæ facultatis & aperitivæ & roborantis partem martiali terræ tribuendam eſſe cenſeo. Quum enim ferrum ejus ingenii ac temperaturæ ſit, ut ſulphureas multas & terreſtres particulas in complexu foveat, quarum ea vis atque facultas eſt, ut ſuperfluum humidum imbibant & reſiccent, ac fibras relaxatas leniter adducant & ſtringant: fit utique, ut propius ad ſe invicem coeuntibus fibroſis ſtaminibus, pars ex iis coagmentata compactior & purior reddatur majoremque vim nanciſcatur ſeſe contrahendi, & ſub vegetiori motu humores quaquaverſum trudendi & citatius circumagendi. Hinc eſt, quod potis modice noſtris aquis, ſanus, elapſis aliquot horis appetentiam ciborum auctiorem, pulſumque validius micantem perſentiſcat, & ipſa facies colore vivido & rubicundo perfundatur. Et partibus ita fultis & ad motum animatis, is quoque ſubſequitur effectus, ut eædem ſubſiſtentes paſſim in canalium alvei craſſos & impuros ſuccos concutiant, premant, accedente copioſiori humido penitus eluant, abſtergant & ſic obſtructionum repagula ſolvant, quo fit, ut pro varia diſpoſitione corporum in quibuſdam alvus ſecedat, in aliis urina-

Digitized by Google

ſus latex copioſius ſtillet, & in quibuſdam, inprimis ſi lenior motus & calor acceſſerit, ipſe ſudor eliciatur.

§. XI.

Neque tamen metuendum eſt, ne dependens a martiali terra roborans, fontis noſtri virtus, infeſtam partibus ſtricturam inferendo, cum ſanitatis ſtet diſpendio. Quamvis enim non inficias ire velim, quod medicamenta e marte depromta, ſæpius adſtringentem pro corporis conſtitutione & partium ſolidarum diſpoſitione edant effectum, & eodem non raro detrimentum injungant; inſignis tamen inter hæc, & fontis noſtri aquam, intercedit differentia, quæ omnem noxam excludit. Videlicet in illis ferrum aut ignis tortura ſubtili inſito ſulphure orbatum, ejuſque alcalina terra, deſtructa mixtura, penitus in calcem uſta, aut ipſum metallum ab acidis menſtruis corroſum atque ſolutum, nocenti facultate imbutum eſt: in hac autem, marti nativa adhuc conſtat integritas, neque quippiam alieni ſociatum, & hanc ob cauſſam omni perniciali & detrimentoſo effectu deſtitutus eſt. Ac licet in prima corporis regione ipſi occurrant acidi ſucci; ipſa tamen ingeſta ſimul aquæ copia ſuccurrit & diluendo obvias aciditates, ipſaſque fibras a conſtrictione inimica muniens, omne damnum arcet, atq; avertit.

§. XII.

Denique eidem martiali elemento merito etiam tribuenda ſpectatiſſima illa efficacia, qua fons noſter externe uſurpatus ſplendet. Hoc enim in balneo per cutis poros corpus ſubiens, fibris & nervoſis partibus ſeſe inſinuat, eoque delatum, non ſolum obhæreſcentes ibi acres & corruptos humores reſiccat & diſſipat, ſed fibris etiam motricibus robur addit, ut majorem & vegetiorem ſeſe contrahendi potentiam adipiſcantur & ſanguis omneſque humores promtius circumagantur. Hinc eſt, quod balneo, licet tepide tantum admiſſo, venæ intumeſcant, pulſus validius manum vibret, & perſpiratio, repoſito in lectum corpore, copioſius eliciatur & nonnunquam plane liberalis ſudor ſubſequatur.

§. XIII.

Excuſſis ſic qua fieri potuit exploratione fontis noſtri elementis, expoſitis quoque in genere inde dependentibus ejus virtutibus; jam ſpecialius paullo diſpiciendum: quibus potiſſimum morbis ejus uſus dicatus ſit. Ad uſum igitur internum quod attinet, is quidem non adeo ſalubris eſt, quam acidularum, neque etiam externo æquiparandus: nihilominus tamen ſunt quidam morbi, qui eundem commode & utiliſſime ferunt, chronici ſcilicet & diuturni. Videlicet: quum morbi, qui lentis adoleſcunt incrementis & diu extrahuntur, plerumque incunabula trahant vel ex inſigni ſolidarum corporis partium laxitate ac debilitate, vel ex infeſta exquiſito ſenſu dotatarum ipſiuſque vitæ conſervationi proximius miniſtrantium ſtrictura & conſtrictione, vel ex infarctu & obſtructione viſcerum, indeque ſufflaminata legitima ſordium per excretoria eliminatione in prono & facili eſt judicare; ad eorundem tam levamen, quam perſanationem, egregiam utique eſſe, roborantem & aperientem fontis noſtri virtutem.

§. XIV.

Firmante igitur & debilia fulciente ſua facultate, utilis admodum eſt in ſtomachi & inteſtinorum debilitate & motu deſtructo, omnibuſque inde pullulantibus afflictionibus, cujus generis ſunt appetentia proſtrata, digeſtio vacillans, inflatio abdominis: & hinc pendens anxietas præcordiorum & ſpirandi difficultas, vomitus viſcidi muci, lienteria variique alvi fluxus. Non minus ſuccurrit reliquorum viſcerum imbecillitati & inde oriundis malis, vitiis uteri medetur, nimium menſium fluxum cum fluore albo compeſcit, morbos quæ laxitate uteri ortum debent abigit & ortam inprimis hinc ſterilitatem tollit, excedens quoque per ani venas ſtillicidium ſanguinis, unacum mictu cruento ſopit ac cohibet. Porro in morbis ſpaſmodicis partibus nervoſis & membranaceis incumbentibus conducit, inprimis in malo hypochondriaco, paſſione hyſterica, aliiſque cum exquiſitis

Digitized by Google

doloribus ſtipatis afflictionibus, ex lentiori ſanguinis curſu & intercepto humorum per viſcera tranſitu, enatis.

§. XV.

Abſtergens vero & roborans ejus virtus, haud proletariam opem ſpondet iis, qui viſceribus oppilatis & obſtructis, lienis & hepatis affectibus laborant, qui ictero implicit, chloroſi affliguntur, cachexia detinentur & hinc ad hydropem tam pectoris quam thoracis tendunt. Laudem porro meretur in ſuppreſſo ſanguinis, tam per ani, quam uteri venas fluxu, & quæ inde ſubnaſcuntur affectionibus, nec non in morbis ſic dictis tartareis, qui ex humorum impuritate originem ſortiuntur, quorum familiam ducunt arthritis, podagra, iſchiadicum malum, calculus renum & veſicæ, quibus denique accedunt omnia illa pathemata, quæ a ſcorbuto cognomen habent.

§. XVI.

Maxime omnium vero præclara & innumeris ferme exemplis uberius confirmata eſt, fontis noſtri exterius adhibiti virtus; ita, ut plane omiſſo etiam aquarum potu, exoptatiſſimo cum ſucceſſu ad balnea uſurpari poſſit. Scilicet egregie opitulatur iis, qui tam rigidis & contractis, quam aridis & languentibus membris neque ambulare, neque pedibus inſiſtere poſſunt, nec non exquiſitis doloribus in pedibus, brachiis & ſcapulis torquentur. Deinceps multiplici experientia compertum habeo, balneum ex aqua Lauchſtadienſi egregium ſolamen & robur attuliſſe his, qui perpeſſa apoplexia, vel diutius podagra & arthritide detenti, elumbes facti, languidos & vacillantes circumtulerunt artus, ita, ut dimiſſo illo, munia iterum obire & promte perficere potuerint. Porro eminens eſt balnei operatio, ad diſcutiendos, a lenti & deſidis humoris decubitu; nec non fracto fibrarum robore, oriundos tumores, inprimis pedum. Non minus eximio præſidio eſt grandævis, qui ob æratis rationem viribus deficientes, ad languorem & laſſitudinem dantur, & doloribus acutis membrorum excruciantur. Quinimmo ubicunque feſſa, fluida & languida ſunt membra, laudatiſſimus & ſummopere commendandus eſt fontis noſtri in balneo uſus.

§. XVII.

Præterea ſæpius contingit, ut in collo, ſub axillis, in regione inguinali, inprimis ſi ſcorbutica impuritate ſucci infecti ſunt, tumores piſorum inſtar protuberent, qui plerumque acribus catarrhis, ulceribus ichoroſam materiam fundentibus, lippitudine & humiditate oculorum, nec non ſcabie ſerpiginoſa ſtipantur. Hi autem, quum prohibita debita lymphæ iter glandularum officinis a ſordibus repurgatione, ſuccorum in corpore impuritatem ſuſtentent & augeant: mala inde pullulantia prius non ſaneſcunt, quam tubercula iſta, ſive glandulæ tumidæ, diſparuerint & ſubſederint, ac humorum depuratio his in organis iterum libere ſucceſſerit. Et in his, omnibuſque a glandularum obſtructione prognatis morbis egregium affert auxilium externus fontis noſtri uſus, inprimis ſi accommodis internis medicamentis ſecundetur ac promoveatur. Similiter crebriori obſervatu conſtat, multum prodeſſe balneum fontis noſtri in ulceribus ſordidis, & vetuſtis, ſcabie, impetigine, varis aliiſque cutis defœdationibus, adhibitis ſimul interius laxantibus, diluentibus & ſanguinem a ſorditie liberantibus. Et quia laxato membro, confines quoque partes vitium pati ſolent & relaxantur, ſolenne admodum eſt, ut repoſitum ex facili iterum e ſede dimoveatur ac dilabatur, aut ſaltim tumor juncturam occupet: præſtabilis certe fuit multis balnei noſtri uſus, quo membra firmata & intumeſcentia diſcuſſa eſt.

§. XVIII.

Inprimis autem ingens præſidium affert balneum noſtrum fœminis, quæ puerperio functæ, aut abortum paſſæ, plurimis attentantur malis & fluore albo tabeſcunt, tributum lunare parce & male ad calculum ſolvunt, hyſtericis pathematibus torquentur, anxietate præcordiorum, ſtomachi & dorſi dolore, cephalalgia, animi angore & laſſitudine ac languore artuum cum æſtu volante, livido colore & alvi obſtructione affliguntur;

eu,

eo quod hæc fontis noſtri peculiaris laus atque facultas, ut laxatum uteri robur adducat & fulciat, venas firmet, & ad revocandum legitimum menſtrui fluxus ſucceſſum multum conferat. Monendum tamen eſt, quod in ejuſmodi morbis, præter balneum, interius quoque bibenda ſit alia quædam mineralis aqua, Egrana inprimis vel Selterana, quo ejus potu, excretiones promoveantur, & ſordibus e corpore proſcriptis, ipſum balneum ſalutarem effectum eo promtius & efficacius exſequatur.

§. XIX.

Supereſt ut ipſum exhibendi & utendi modum, tam internum, quam externum, tradam atque exponam. De hoc primo loco monendum quod ejus uſus, uti omnium mineralium aquarum, commodiſſime inſtituatur tempore, quod nec frigore, nec calore modum excedit, vernali nempe & autumnali. Tempus vero diei, tam potationi quam balneo, aptiſſimum eſt matutinum, quo ventriculo vacuo aquæ longe expeditius & ſine obſtaculo operationem edunt, niſi neceſſitas repetitum uſum ſuaſerit. Copiam aquæ pro doſi hauriendæ exactius definire non licet, eo quod ob diſſidentem corporum conſtitutionem & varium morborum genium cauſſaſque differentes, mox largiorem, mox liberaliorem potum ſuadere expedit. Interim tamen communis mos fert, ut dimidia vel una menſura, interpolatis hauſtibus bibatur. Neque etiam temporis uſui impendendum ſpatium penitus determinare integrum, quum quibuſdam octo aut decem dierum intercapedo ſatis longa ſit, nonnullis vero per duas vel tres hebdomades inſiſtendum. Prudentis itaque & periti Medici erit, omnia circumſpecte ita dirigere ac diſpenſare, prout ægri ipſiuſque morbi conditio expoſcit & ad ſalutarem eventum obtinendum neceſſarium eſt. Eundem tamen in finem conſultum fore puto, ſi generales quaſdam præceptiones & cautiones ſubtexam, & uſuris ad curioſam obſervationem commendem.

§. XX.

Et de interno quidem uſu hæc monenda habeo:

I. Priuſquam potatio inſtituitur, alvus benigno cum laxante ſubducenda, ne obhæreſcens in prima corporis regione viſcidorum & male coctorum ſuccorum ſaburra, aquæ tranſitui remoram iniiciat, operationem interturbet & varia inducantur incommoda, anxietates, compreſſus in ſtomacho, nauſea, vomitus & id genus alia. Neque plane diſſuaſerim, ſi pro circumſtantiarum ratione, leni vomitorio ſtomachus depleatur, & poſtea alvum ducens medicamentum propinetur.

II. In ſucco & ſanguine fartis neceſſarium eſt, ut vena pertundatur & ſuperfluum ſubtrahatur. Quum enim aquæ intimius ſuccos & ſanguinem perluere, in penitiores viſcerum receſſus provehi, & denique iterum per organa excretioni dicata evehi debeant; ſanguinis autem exundans copia liberum & promtum curſum mirifice impediat: hæc utique ſubmovenda eſt, & aquis liber commeatus parandus.

III. Juniores, firmiores ac robuſtiores fibris durioribus & vaſis amplioribus dotati, nec non qui vini potui aſſueti, majorem aquæ copiam ferre poſſunt, quam qui exilitate canalium & fibrarum teneritudine exquiſitius ſentientem indolem produnt & ad ſpaſmos proni ſunt.

IV. Tutius eſt, parcius primum bibere & in copiam liberaliorem aſcendere, ac tandem in copiam magis acciſam deſinere. Quemadmodum enim omne inſuetum naturæ alterationem inducit: ita minus etiam conſultum eſt, copioſiorem aquæ quantitatem in principio ingurgitare, & verendum, ne ventriculum & inteſtina nimis diſtendendo, ægrius pervadat & in aliis corporis partibus moleſtiam importet.

V. Quando octo vel decem dies potationi indulſimus; e re eſt, ut alvus vacuetur & reſtibiles aquæ unacum viſcidis humoribus aliiſque ſordibus evocentur, eoque facto, diſpiciendum: an morbi ægrique conditio expoſcat, ut po-

tus.

Digitized by Google

tus diutius extrahatur, vel finiatur.

VI. Sub tota curatione non ſolum animus ab omnibus curis, ægritudine, affectibus & profundis meditationibus liber eſſe debet, ſed etiam exquiſitum in vita & victu moderamen tenendum, ne operatio ſalutaris fontis turbetur & ſpes decolletur. Corpus quoque ante prandium exercendum, ſomnus vero, præſertim pomeridianus, vitetur, quippe qui, experientia teſte, capiti nocet & ſæpius febres intermittentes, vertigines, laſſitudinem, deſtillationes cum torpore & capitis gravitate inducere obſervatus eſt.

VII. Stomachi porro ratio habenda, ejuſque roboris, balſamicis accommodis ſubſidiis ſuccurrendum, quem in finem apprime elixirium alcalinum & ſtomachicum utile eſt, quod tam ante prandium, quam peracta digeſtione, aſſumi poterit. Non minus etiam ſub ipſo aquarum potu xaia adhuc medicamenta, morbo proilmius dicata, ex uſu ſunt, pro prudenti medentis intentione offerenda.

VIII. Quia vero fontis noſtri virtus magis roborans eſt quam aperiens, & neceſſarium ſæpe, quo prima corporis regio a craſſis viſcidis impuritatibus repurgetur; apprime ex uſu eſt, ut alternis, vel ternis diebus, veſperi pulvis ſalinus aperitivus aſſumatur, quam in rem terram foliatam tartari, ſolutionem oculorum cancri, arcanum duplicatum, tartarum vitriolatum, & in biliofis ſubiectis nitrum commendo. His quoque, qui multos acidos ſuccos in primæ regionis diverticulis alunt, ex uſu eſt, ut ſalinos hos pulveres cum oculis cancrorum remiſceant. Quod ſi vero neceſſarium foret, ut evacuatio alvina liberalius ſuccederet, ternis vel quaternis diebus ſemuncia ſalis Anglicani, vel Sedlicenſis, in dimidia aquæ menſura liquati, exhiberi poteſt. Nonnullis etiam apprime conducet infuſum mannæ, inferius commendandum, inprimis ſi ſcorbuticæ acres ſordes ſenſibiles in thorace partes irritant & tuſſim cient.

IX. Non raro contingit, ut aqua noſtra primum, maxime ab inſuetis pota, nauſeam, vomitum, inflationes, dolores circa præcordia, capitis gravitatem, ſomnolentiam, nec non tumores pedum œdematoſos ſuſcitet; ſed hoc neque Medicum terrere, neque bibentes a potu abalienare debent, quum continuato uſu, & pervadente aqua, omnia ſponte evaneſcant, Si vero diutius infeſtarint, ut ſuſpectum reddant potum, ſatius eſt abſtinere, quam valetudinem in aleam dare & ægros periculo exponere.

X. Natu majoribus & infirmis, quibus ſolutior ſtomachus & ſpongioſius corporis habitus, nec non qui brevi a morbo convaluerunt & præterea ſpaſmis ſolennibus patent, inprimis fœminis, neutiquam expedit, ut frigidam bibant; ſed aqua in lagena ferventi aquæ immittenda, ut tepeſcat; tenendum tamen, quod hoc facto, tantum ad dimidias lagena ſit epotanda, & inferiora, quia ſpirituoſo elemento orbata, ſeponenda.

XI. Similiter perfrigerata potatio nocet, ſi ſpaſmodici affectus præſto ſunt, & nervoſas partes attentant, ſi alvus copioſius fluit & ſanguis liberalius ex ſedalibus, & uteri venis manat, vel etiam compreſſus eſt, ſi dolores adſunt, partes contractæ nimis & artus immobiles, nec non in omnibus morbis, qui a cohibita perſpiratione incidunt.

XII. Operatio fontis longe præſtabilior magiſque præſens eſt, ſi pota ad quinque vel ſex dies aqua balneum admittitur & potatio uſu ſalis Anglicani vel Sedlicenſis, aut mannæ, infuſi denuo inchoatur. Quippe temperatus in balneo calor, & ſubeuntes, admiſſo eo corporis intimiora ſubtiles partes, multum conferunt, quo affluxus impurorum ſuccorum ab exterioribus ad interiora & excretioni dicata organa convertatur.

XIII. Cholerici, graciles & ſiccioris alvi, circumſpecte utantur potu, quivero ſpiritum ægre trahunt, phthiſi, hectica & febribus lentis tabeſcunt, plane abſtineant. Neque etiam conſultum eſt, potationem inſtituere circa tempo-

rum

rum articulos, quibus ſolennia ſanguinis profluvia repetere ſolent.

XIV. Si hepar aut reliqua abdominis viſcera indurata, ſcirrhoſa vel plane labe affecta, aut ſaltim ita indurata ſunt, ut inferiora corporis inde intumeſcant & ſuperiora contabeſcant, neque ſpes affulget, fore, ut aquæ pervadant & aditum ſibi parent: nihil fontis noſtri, ut omnium remediorum, valet uſus.

XV. Ultimo loco monendum, quod quum fons noſter peculiaris ſit indolis, neque communis adeo interni uſus eſſe poſſit: optime rebus ſuis conſulant, qui antequam ad ejus uſum deſcendunt, in conſilium adhibent peritum ac prudentem Medicum, qui naturarum differentiam probe callet, morborum cauſſas cognoſcit, & vires, remediis a Deo conceſſas, probe perſpectas habet; quo is poſt exactam deliberationem omnium circumſtantiarum, rationali modo dijudicet, an ægro conducat vel noceat.

§. XXI.

Ad uſum externum quod attinet, ingenue fateor, longe plura de ejus ſalubritate ac præſtantia hucuſque innotuiſſe, quam de interno, quod quidem hanc ob cauſſam factum eſſe arbitror, tum quod ille revera longe tutior hoc, tum quod frequentius etiam, & crebrius ad balneum uſurpatus ſit. Placuit igitur etiam de hoc utiliſſima quædam monita ſubnectere, ad quorum normam omnia felicite ſunt adornanda.

I. Ante uſum balnei corpus blando laxante a ſordibus repurgandum, eumque in finem egregiæ virtutis eſt hæc potio: Recipe mannæ electæ uncias duas, cremoris tartari drachmam unam, aquæ florum acaciæ uncias quatuor: coque & ſolve leni calore, adde ſirupi violarum unciam dimidiam, olei de cedro guttas tres miſce. Aſſumenda autem eſt interpolatis vicibus, ſuperbibendo aliquoties hauſtum decocti avenacei dilutioris.

II. Qui copioſum ſanguinem in venis geſtant, licet jam ætate grandiores ſint, & pulſum validiorem, vaſa tumida & colorem floridum faciei exhibent, cibos prompte appetunt & vitæ genus minus laborioſum colunt, antequam balneum inſtituunt, ſanguinis copiam venæſectione ſufficiente minuunt. Hoc enim ſi neglectum fuerit, crebriori obſervatu compertum habeo, balneo præſertim calidius uſurpato, maximum ſuſcitatum fuiſſe damnum, ita, ut capitis & artuum dolores, laſſitudines, calor internus, palpitationes cordis, poſt illud balneantes graviter afflixerint: quum contra ſubtracto ſanguine, illico hæc ſymtomatum atrocia conquieverit, & balneum poſtea exoptatiſſimo cum fructu uſurpatum ſit.

III. Eadem ratio eſt ſcarificationis, & auctor inprimis fœminis ſum, ut ſi eidem aſſueverint, cucurbitulas prius ſibi applicari curent, antequam balnei uſum moliantur.

IV. Matutinis balneandum eſt horis: antequam in ſolium deſcendat æger aliquot infuſi Thee vel theiformis patellas bibat, & poſtea balneo per horam, aut diutius adhuc inſideat.

V. Balnei calor exquiſite temperandus, ita, ut nec calidum nimis ſit, nec frigidum, ſed tepidum, infundendo ſubinde ſub inſeſſu ferventem aquam, ne nimis perfrigeretur; ita tamen, ut exacto propemodum inſeſſu, calidius paullo ſit & corpus calore perfuſum in lectum transferatur.

VI. Corpus e balneo ſurgens probe detergendum, induſio ſicco & infumato induendum, in lectum reclinandum & panno calefacto perfricandum, eoque facto, lenis ſub ſtragulorum tegmine opperiendus, & ad unam horam eliciendus eſt ſudor. Eundem quoque in finem e re eſt, ut in lecto aliquot vaſcula infuſi theiformis, aut juſculi, cum radicibus aperientibus decocti epotentur.

VII. Balnei uſus pro ægri morbique conditione ad quatuor vel ſex hebdomades prorogari, & demum jam laudata potione laxante mannata finiri poteſt.

IIX. Qui inſigni membrorum languore & laſſitudine detinentur, bis quotidie balneo uti poſſunt, & præter matutinum, poſt meridiem quidem peracta digeſtione hora circiter quinta,

IX.

IX. Poſt balneum ſummo ſtudio aer frigidus vitandus, nec occluſis ſubito poris ipſa ſalutaris operatio turbetur & noxa ſubſequatur. Quare tam potantibus quam balneantibus maxima providendum eſt cura, ne veſperi diutius ſubdiu commorentur, ſed hora nona quieti ſeſe dent & ſexta matutina reſurgant.

X. Alvus ſemper debet eſſe libera & fluida, eamque ob cauſſam apprime utile eſt, veſperi ſubinde juſcula ex prunis cum paſſulis confecta aſſumere, & ſingulis hebdomadibus ſemel potione laxante uti.

XI. Si balneum nimiam ſiccitatem inferre obſervatur; expedit, ut veſperi ante lecti introitum, vel poſt prandium etiam pulvis præcipitans nitroſus ſumatur, qui ſimul excretionis alvinæ ſucceſſum facilitat.

XII. Quia non omnibus accommodum eſt, ut ſub externo uſu, interius ſimul aquam noſtram bibant; Medici periti erit, ut diſpiciat, an balneantibus conducibile ſit, ut aliis adhuc accommodis medicamentis utantur, ſive decocta ex lignis & radicibus, ſanguinem diluentia & depurantia, ſive alias minerales aquas potent, quo is, qui propoſitus eſt ſitus finis, eo certius reſpondeat. Inprimis autem his, qui in pectore labem timent, aut arthriticis doloribus obnoxii ſunt, egregio præſidio eſſe poterit fons Selteranus cum lacte, vel aſinino vel caprillo remixtus.

XIII. Si balneum in affectibus capitis, ut vertigine, melancholia, hypochondriacis pathematibus in uſum vocatur, tenendum, quod ſimul Egranarum vel Sedlicenſis potus ſit ſuadendus, & inſeſſus in balneo diutius, ad duas minimum horas, extendendus.

XIV. Præterea, quæ ſuperius de moderamine in vita & victu monuimus addendum, quod ſub balnei uſu ad potum ordinarium commodatiſſimæ ſint Selteranæ, vel Antonianæ, cum vino Rhenano vel Burgundico modice mixtæ, parcus autem ſit cereviſiæ uſus.

XV. Fœminæ, exilibus vaſis dotatæ, & vel nondum, vel parcius menſium fluxum expertæ abſtineant a balneo, ob conſtringentem & roborantem ejus virtutem: quæ vero laxiori corporis habitu & amplioribus vaſis inſtructæ, & quibus jam ſanguis ex utero ſtillavit, licet inpræſentiarum minus ordinate ſuccedat, utiliter & tutiſſime balnei uſum ferunt.

XVI. Deſiſtendum quoque eſt a balneo, ſi ſolennia & critica ſanguinis, tam in fœminis per menſes, quam in viris per hæmorrhoides profluvia ingruunt & ſuccedunt, ob cohibentem aquæ virtutem, ne eadem retineantur & turbentur.

XVII. His, qui colica convulſiva ſubinde affliguntur, quibus præcordia ſtringuntur, poſt præmature & intempeſtive ſuppreſſos febrium paroxyſmos, quibus porro hæmorrhoides ſubſtiterunt & dolores ex calculo nec non ſpaſmi ventriculi ſolennes ſunt, auctor ſum, ut noſtrum balneum fugiant, eo quod ejus facultas non tam emolliens & demulcens eſt, ac Toplicenſis aut ex aqua pluviali confecti, quam potius firmans & fibras adducens, & eodem criſpaturam augere minus ſalubre eſt.

XVIII. Mulieres fluore albo moleſtiſſimo afflictæ utiliſſime ad balnei uſum deſcendunt, ita tamen ut prius infuſo laxante vel pilulis accommodis ſordes uteri expurgent, & ſubinde fumum ex maſtiche, ſuccino, tacamahaca in ſella ad inferiora admittant.

XIX. Qui poſt diuturnum morbum ſuperatum, vel in malo contumaci & quod diu parti cuidam incubuit, balneum adhibere animum induit, poſt vernale tempus, autumno iterum, vel ſubſequente adhuc anno, ejus uſum repetere debet. Quia enim partes mali pertinacia admodum debilitantur & pravam diſpoſitionem contrahunt, ut licet ſemel tantiſper reſocillatæ ſint, facile tamen priſtina labe afficiantur & morbus recrudeſcat: neceſſarium eſt, ut per iteratum uſum noxa præſtolans arceatur & malum penitus eradicetur.

XX. Exterius utendi modis accenſenda adhuc ſunt pediluvia, quæ iis potiſſimum

mum dicata ſunt, qui capitis doloribus, vertigine, oculorum vitiis, pedum tumore ac debilitate affecti ſunt. Adhibentur autem ea veſpertinis horis, brevi antequam in lectum ſe conferat æger, & ita inſtruenda ſunt, ne calore nimio ſudorem moveant, ſanguinemque exagitent.

XXI. Denique etiam noſtra aqua exterius ita adhiberi poteſt, ut lipientes & lacrymantes oculi ſubinde abluantur: non neglectis tamen pediluviis, quin balnei ipſius uſu, & interius laxantibus aliiſque congruis auxiliis.

§. XXII.

Ad finem tandem perducto tam interno, quam externo fontis noſtri uſu, inſiſtendum eſt jugiter per aliquot hebdomadum decurſum exquiſito in vita ac victu temperamento. Sunt enim inter exempla, qui felici cum ſucceſſu uſurpata noſtra aqua, antiquum obtinentes & parum curioſi legum diæteticarum, ſepoſitis quoque iis, quæ effectum ſtabilire poterant, in priſtinum non ſolum morbum, relapſi, ſed etiam gravioribus mactati ſunt damnis. Quare ſolicite inculco, ut præter ea, quæ ad normã regularum a diæta cognominatarum ſervanda, infuſum theiforme ex veronica, meliſſa, ſalvia & ſemine fœniculi ſorbilletur, alvus quoque leniorum uſu nonnunquam ſubducatur, ſtomachus per accommoda roborantia, crebrius uſurpanda fulciatur & ſic ſanitatis tutelæ quavis ratione curioſe proſpiciatur & conſulatur.

D E

AQUA MEDICINA UNIVERSALI.

§. I.

Quam deſiderata ubique & omni tempore efflagitata fuerit medicina, quæ omnis generis morbos virtute ſua vincat: nemini qui paullo majori ſolertia in rebus medicis verſatus, ignotum fore arbitramur. Hecatombe profecto redimendum eſſet, ſi quiſquam Medicorum tam felici uteretur ingenio, ut tale remedii genus in ægrotantium ſalutem inveniret. At vero cum ne ulla quidem adhuc nobis cognita exploratione ſit medicina, quæ vel unius morbi ſpeciem certo ſemper eventu profliget, de tali profecto, quæ omnibus morborum generibus depellendis ſufficiat, eo magis videtur deſperandum. Sane enim, ſi tam differentem ſubjectorum indolem & tam multiplices & ſæpe contrarias morborum cauſſas, nec non remediorum vires pro natura corporum ſubinde variantes, intuemur circa medicinam univerſalem inveſtigandam, non amplius fruſtranea opera & irrito auſu erimus occupati.

§. II.

Verum enim vero, quodſi medicamentum in univerſa rerum natura datur, quod univerſale appellari meretur; certe illud non aliud, noſtro quidem judicio, eſt, quam aqua communis. Hujus tam communis, tamque neceſſarius omnibus eſt uſus, ut ſine eo nec vivum, nec integrum corpus noſtrum manere poſſit: quin & omnis generis morbos arcet, corpus ſanum tuetur, illudque ab omni corruptione, quæ vitæ inimiciſſima eſt defendit. Præterea uſus aquæ omnibus in curando indicationibus ſatisfacit, adeo, ut ſine hac nulla paſſio, ſive chronica, ſive acuta, felici induſtria poſſit profligari. In hujus ſententiæ noſtræ confirmationem, nolumus jam hoc loco ſalutiferos, eoſque tam calidos quam frigidos fontes, adducere, eorumque efficaciam in vincendis variis morbis vindicare; ſed res nobis tantum-

tummodo erit eum aqua communi, pura tamen & optima, cujus univerſalem uſum plurimum laudare ac commendare, hoc in ſchediaſmate conſtituimus.

§. III.

Quum itaque de aqua, medicina in morbis præſervandis & ſanandis univerſali verba facere, & præſtantiſſimis argumentis id oſtendere propoſitum nobis ſit: non alienum a ſcopo noſtro fore judicamus, ſi prius de neceſſitate naturali interitus corporis noſtri quædam præmoneamus, quo his cognitis, eo liquidius, quinam inſanabiles ſint, perſpici queat. Quod ad primum attinet, nempe naturalem moriendi neceſſitatem, quam notiſſimum eſt, corporis noſtri durationem, & putredinis, ad quam per ſe valde pronum eſt declinationem, unice a perenni ac non interrupto ſanguinis & humorum circuitu dependere. Etenim quam diu is ſalvus ac integer eſt, tam diu corpus vivum appellatur, hoc vero paullatim deficiente, morte nihil eſt propius. Hic motus igitur eſt, qui unice corpus a corruptione vindicat, eo quod quietem, quæ cauſſa ac fundamentum omnis putredinis eſt, ab humido heterogeneo, cuius indolis iu univerſum animantium partes ſunt, ſolus avertit.

§. IV.

Duraret certe corpus noſtrum in perpetuum, ſi ſanguinis motum continuum ac perennem poſſemus tueri. Id autem quum non ferat humana imbecillitas, miſeraque mortalium conditio, in hujus defectus cauſſas inquirere, operæ videtur pretium. Sunt autem noſtro judicio hæ: circuitus iſte humorum vitalis organis & viis perficitur; organa, fibræ muſculorum elaſticæ, quæ ſucceſſiva & reciproca dilatatione ac contractione gaudent, conſtituunt: hæc ſunt vaſa majoris & minoris capacitatis. Si quando igitur fibrarum elater ac impulſus ita imminuitur, ut non amplius proportioni humorum ad movendum neceſſariæ reſpondeat, neque hi per minimos tubulos expedite & promte circulentur: fieri certe non poteſt, quin in capillaribus vaſis humorum ſtagnationes, & inde tandem putredines, fœcundæ morborum & mortis genitrices naſcantur.

§. V.

Sicuti autem in omnibus machinis, & elateres & vires motrices corporum, ob maſſæ, ex qua coagmentatæ ſunt, mutationem, tandem fatiſcunt & debilitantur: in eodem modo ſeſe res habet cum corpore noſtro, cujus fibræ, quæ motum unice perficiunt, procedentibus annis craſſeſcunt, durioreſque, ſolidiores ac aridiores fiunt. Quam ob rem non modo difficilius moventur, ſed & pori ac meatus anguſtiores redditi, quo minus fluida per alveos libero æquali curſu poſſint trudi ac progredi, impediunt. Cujus rei luculenti teſtes ſunt carnes annoſorum animantium, quæ ob duritiem & ſoliditatem longe majori calore & longiori coctione, ut emolliantur, indigent, quam carnes juniores. Ex quo intelligitur, nullum eſſe dubium, quin ſi idem ſtatus eademque mobilitas fibrarum vaſorumque, eadem denique pororum apertura perpetuo poſſet conſervari, corporis vita hac ratione in perpetuum, niſi acceſſerit cauſa externa violenta, eſſet duratura. Hoc ipſum quidem vel medicina, vel victus delectu præſtari poſſe ii, qui rerum naturalium vires non perſpectas habent, concipere nequeunt: illud tamen non veroſimile, ſed veriſſimum eſt, plurimos mortalium non illum vitæ terminum attingere, quem corporis conſtitutio ac temperies a natura ipſis tributa promittit, dum regulas, quibus ad naturalem terminum corpus poſſet pervenire vel ignorant, vel deſpicatui habent. Quare maxima horum pars, cum affectuum & victus intemperantia, tum neglecto earum rerum, quæ ſalubres vel inſalubres ſunt, diſcrimine, vitam breviorem & afflictam valetudinem certa ſibi accelerat.

§. VI.

Explicata jam interna & naturali interitus noſtri cauſa ac origine? rem non commodam fore arbitror, paucis exponere, quare morbi dentur inſanabiles, quique nullo auxilio, nullo remedio ob-

ſecun-

ſecundent. Etenim dari proportionem inter agens & patiens, & effectus adæquatam deſiderare cauſam, cum ſana ratio, tum ipſæ motuum leges ſatis explicant. Atqui ſi quando contumaciſſimæ vaſorum contingunt obſtructiones, viſcerumque indurationes, denique ingentes humorum in cavitates effuſiones & inde ortæ putredines; quis poterit hiſce malis expugnandis pares medicinæ vires invenire? Quis porro profundas & internas nobiliorum partium inflammationes & inde natas ſphacelationes convenienti remedio ſiſteret? Poſtremo, quis vehementes & inveteratas generis nervoſi commotiones reprimeret? Hoc certe ſi quis ullo remediorum genere præſtiterit: hunc ego non Æſculapium, ſed in humani generis felicitatem natum, dicam, certiſſime perſuaſus, neminem cui is adfuerit, morbis acutis eſſe periturum.

§. VII.

Cæterum diſpiciendum quoque eſt: num datum in rerum natura tale remedium, quod certo morborum generi profligando idoneum ſit. Noto notius eſt, ſpecifica quædam ad certos morbos expugnandos adhuc mirifice commendari. Ita China Chinæ pro ſacro antifebrili habetur. Argentum vivum adverſus luem virulentam veneream mirificis laudibus extollitur: Opium omnium dolorũ certiſſimum allevamentum dicitur. Mars hypochondriacorum audit ſolatium. Sulphur ſummum judicatur pectorale. Caſtoreum nervis amiciſſimum. Amara cachecticorum & hydropicorum exoptatiſſima medicina prædicantur. Nitrum in febrili æſtu extinguendo dicitur ferre opem deſideratiſſimam. Verum enim vero, tametſi is eximiis remediis & ſua laus & virtus conſtet, attamen qui artem aliquamdiu fecit, is ejuſmodi auxiliorum genera his morbis debellandis minime ſufficere facile judicabit. Quis enim ignorat, omnes fere morbos a cauſis diverſis, imo ſæpe contrariis, foveri? Quem latet, morbos ſub diverſis procedere ſymptomatibus, & hinc majoris vel minoris eſſe periculi. Cui non cognitum perſpectumque eſt, diverſas corporum dari indoles, eaſque, in quas remedia agunt, multum inter ſe variare? Unde neceſſe eſt, ut ab uno eodemque adhibito remedio, pro diverſa corporum natura, diverſi, imo contrarii ſubinde effectus conſequantur. Etenim, quod probe obſervandum, remedia non agunt tantum ſecundum activitatem ſuam, ſed &, ſi ita loqui decet, ſecundum receptivitatem, hoc eſt, remediorum vires, a mechanica corporum noſtrorum medicamentorum mutua & reciproca in ſe actione & reactione proficiſcuntur. Ex quo intelligitur, quam nefario auſu ii curationes ſuas inſtituant, qui nulla habita ſubjectorum cauſarumque morbificarum aut aliarum circumſtantiarum ratione, uno ſemper remedio una eademque methodo in eodem morbo utuntur, id quod omnes imperiti conſiliique inopes Medici magno veſpillonum commodo facere ſolent. Nam qui horum omnium habuerit notitiam, is non facile unam medicinam in uno morbo omnibus accommodabit.

§. VIII.

Reliquum jam eſt, ut quo ſenſu ac mente aqua univerſalis medicina dicatur, exponamus. Affirmamus vero, aquam eſſe omnibus naturis & omni tempori convenientiſſimam: deinde non dari hac ipſa nobilius a morbis præſervativum: præterea tam in acutis quam chronicis paſſionibus certiſſimam opem afferre, & tandem ejus uſum omnibus indicationibus, tam præſervatoriis, quam curatoriis ſatisfacere. At vero, cum magna aquarum in univerſo differentia ſit, diſpiciendum maxime omnium eſt, quænam aquæ, huic medico ſcopo ſint accommodatæ. Neque enim negandum eſt, aquarum naturam ac vires, quam longiſſime inter ſe diſſidere, id quod aquæ potatores vel ipſo guſtu facile poſſunt dijudicare. Præterea aquarum differentiam non rectius addiſcimus quam variis chymicis examinibus eas ſubiiciendo, videlicet ſi ponderationes variaſque mixtiones cum ipſis inſtituamus. Adeoque non exiſtimandum eſt, aquam tam homogeneum, ut prima fronte apparet

paret

pareſt, eſſe liquorem; ſed ex compluribus diverſæ naturæ partibus eum mixtum eſſe, complura ſunt, quæ id confirmant. Primo enim omnis aqua fluidum aereo-æthereum in intimam ſui ſocietatem admittit, eo quod elaſtica aquarum vis, ab hoc unice repetenda videtur. Notum enim eſt, omnes aquas expandi & majus ſpatium occupare; eaſdem quoque contrahi, inque arctius ſpatium cogi, pro majori aeris aut ætheris in aquas admiſſione, vel ex ipſius poris rurſus facta expreſſione. Luculentum hujus rei extat teſtimonium in thermometris, ubi liquidum incluſum, pro diverſa caloris & frigoris admiſſione, jam ſpatium majus, jam minus occupat. Ea enim conditio eſt omnium liquidorum, ut calore accedente, fluidum æthereum uberius ſoleant admittere, quod etiam rurſus frigoris interventu derelinquunt, ſicuti aliquot ab hinc annis acerrima hieme ſumus experti. Aeris vero & ætheris copia aquis inerrans, non melius quam antliæ pneumaticæ beneficio poteſt explorari, cum ſubtiliores aquæ numeroſas bullulas in vacuo emittant, immo ſi paululum calefactæ fuerint, vitri, quo continentur, ora tranſcendant: ſicuti contra quo craſſiores & graviores aquę ſunt,eo minor bullularum elevatio obſervatur.

§. IX.

Deinceps ipſæ aquæ ex ſubtilioribus nec non paulo gravioribus partibus conſtare videntur: illæ, ut mobiliores, facilius aſcendunt, inque altum caloris acceſſu ſub deſtillatione & evaporatione elevantur: graviores vero & craſſioris molis particulæ, majorem caloris gradum poſtulant. Quam ob rem animadvertimus in coctione avolare ſubtiliores & remanere crudiores minuſque utiles: id quod curioſiores decocti ex fabis Turcicis, quod Coffee vocant, portatores probe experiuntur, qui, quoties lupinos contuſos aquæ diutius coctæ immittunt, ſaporem exinde minus gratum percipiunt. Obſervatum quoque fuit, aquas in deſtillatione alias longe celerius, alias ægrius alembicum tranſcendere. Denique pondere inter ſe multum aquæ differunt, dum aliæ graves, aliæ leves, inſtrumento ſtatico notantur: utpote quæ, terreis varii generis, nec non ſalinis turgidæ ſunt partibus, puras pondere multum exſuperant. Pluviales vero, ceu tenuiores & puriores, omnium ſunt leviſſimæ. Non commodiore autem methodo puritas aquarum & heterogeneum illud, quod continent, quam deſtillatione poteſt cognoſci: qua fit, ut non modo copia, ſed & indoles contentorum, ſenſibus ſeſe offerat. Mirabile certe viſu eſt, quam inſignis moles terræ vel lapidoſæ maſſæ deſtillatione nonnullarum aquarum relinquatur. Fecimus olim experimentum, & ex cucurbita vitrea aquam fontanam ad ſiccitatem deſtillavimus, ſumendo duas menſuras, decemque vicibus in eodem vaſe id repetendo, eaque operatione ingentem, firmam ac duram cruſtam lapideam, craſſitie cultri dorſum æquantem obtinuimus. Plurimæ vero aquæ calcariam terram: quædam lutoſam & ferream maſſam flaveſcentem: aliæ lapideſcentem materiam complectuntur. Illæ, quæ martialis ſunt indolis, ſapore paululum adſtringente & ochreo ſedimento, quod mox circa ſcaturiginem deponunt, dignoſcuntur. Multæ quoque inter quas & Halenſes noſtræ referendæ, ſalis communis ſunt participes, quod poſt coctionem in fundo, ex ſapore judicatur. Rectius vero partium heterogenearum cum aquis permixtio, adeoque earum impuritas, chymicis quibuſdam experimentis exploratur. Quo nomine duo nobis familiaria, quæ aquarum puritatem vel impuritatem egregie detegunt, plurimum commendamus; primum oleum tartari per deliquium, ſecundum argenti ſolutionem, cum aqua forti inſtitutam. Si aquæ fuerint puræ, ut pluviales, vel deſtillatæ, aut nonnullæ fontanæ, ad horum mixturam ne minimum quidem mutantur: ſin impuræ & graves, ab oleo tartari lacteſcunt, præſertim ſi calcaria terra fue-

T riat

Digitized by Google

rint imbutæ; a ſolutione vero argenti infuſa, turbidæ redduntur & cinericio colore propemodum rubeſcente, qui ferri deliteſcentis indicium eſt, imbuuntur.

§. X.

Poſtea indolem aquarum earumque ſubtilitatem ac gravitatem effectus, quos exhibent varii, clariſſime demonſtrant. Ita leviores & molliores durioribus carnibus & leguminibus coquendis, nec non duris oſſibus & dentibus ac piſcibus marinis emolliendis inſerviunt. Qui linteamina lavare ac mundare, vel eadem apricatione candefacere ſolent, inſignem mox aquarum differentiam deprehendunt, eo quod molliores citius ſordes mucoſas & pingues detergant, quam graviores, quæ nullam ſpumam exhibent & cum ſapone ægre ſubeunt connubium. Chymici quoque in laboribus ſuis non mediocre aquarum cognoſcunt diſcrimen: nam fontanæ ac graves duræ calcium ac magiſteriorum v. g. calcis auri, auri fulminantis, magiſterii lunæ, terræ vitrioli dulcis edulcorationi minus conveniunt, ideo quod tenerrimas a menſtruo ſuperſtites partes compluresin poris relinquunt; eoque in negotio feliciore opera pluviales aliaſque ſubtiles adhibent. Piſtorum quoque experimento conſtat ſubtiliores ac molliores aquas, farinam citius quam craſſiores fermentare & attollere, cum hæ panes minus ſpongioſos ac leves producant. Neque ignotum eſt horticultoribus, quod vegetabilia levi, ſubtili ac ſpirituoſa aqua irrigata, multo lætius ſuccreſcant, quam ſi duriore ac fontana conſpergantur.

§. XI.

Magna etiam aquarum in cereviſiarum coctione apparet diverſitas, utpote duriores longe durabiliorem, molliores vero longe ſapidiorem, ſed facilius aceſcentem cereviſiam, producunt. Cæmentarii & qui gypſum præparant, optime norunt, pluviales & ſubtiles aquas huic negotio minus quadrare, cum nullam firmiorem conſiſtentiam atque conglutinationem præſtent; id quod longe felicius cum durioribus & fontanis procedit. Tandem indies experimento domeſtico docemur, infuſiones herbarum, uti thee, veronicæ, ſalviæ, cum ſubtilioribus & fluvialibus aquis, longe fieri ſaturatiores, quam ſi fontanis miſceantur.

§. XII.

Sunt autem omnium ſubtiliſſimæ pluviales, quippe naturæ beneficio revera deſtillatæ. Nam aquarum vapores ſolis calore e terra in altum elevati, motu & calore ſubtiliores redduntur, ideoque ſolutionibus, elotionibus, vegetabilium augmento, infuſionibus, linteorum dealbationi, nec non interno medico uſui ſunt aptiores. At vero cum variæ indolis exhalationes, tam ex vegetabilium, quam animantium familia, corruptioni obnoxiæ ſeſe immiſceant, hinc fit, ut liberioris aeris acceſſu, vel ſi diu in ligneis vaſis ſteterint, putredinem facillime concipiant: quæ autem menſe Martio decidere ſolent, durabiliores ſunt, eo quod non tantam variorum effluviorum copiam receperunt. Ut itaque in uſum medicum commode cedant, præſtat eas terreis vaſis probe clauſis cuſtodire, & ab aere circumfuſo defendere. Præterea non ex ſtillicidio effuſas, ſed extra urbem ſub dio cadentes vaſis excipere convenit, quo pacto plures annos durant.

§. XIII.

Succedunt pluvialibus fluviales, quarum nonnullæ puritate & bonitate illis vix ſunt inferiores. Fluvii, quin ex pluviis creſcant, & iis deficientibus etiam decrementum capiant, nullus eſt, qui dubitet. Quoniam vero fluviorum origines ſunt fontes, in altioribus ac montoſis locis ſcaturientes, & pluviæ illis augmentum dant, deinde vero ipſi, longiſſimos terræ tractus tranſeuntes, varias ac diſſimiles partes ex terra imbibunt, fieri ſolet, ut fluvii inde tanto turbidiores & impuriores evadant, quanto longiores terræ tractus curſu ſuo abſolverint. Adhæc ex fundo etiam plures heterogeneas partes arripiunt, adeo, ut inter pluviales & fluviales non mediocris inde oriatur differentia. Accedit & hoc, quod fluvii aeri libero & ſolis actioni

æ perpetuo expoſiti, ſubtiliores ſui partes in auras dimittant, quæ nubibus ac pluviis ſubminiſtrant materiam.

§. XIV.

Deinde & ipſi fluvii indole multum diſcrepare videntur, quandoquidem qui celerrime curſu vehuntur & ex altiſſimis montium jugis, ubi natales ſuas habent, in loca decliviora ruunt, longe differunt ab illis, quorum curſus lentus ac placidus eſt, utpote qui plerumque locis unius editis incunabula debent. Etenim qui celerrime feruntur, ut plurimum levem & ſubtilem minus corruptibilem, ſed fœcundandis & alendis piſcibus minus idoneam, vehunt, propterea quod rapidus eorum motus impedit, quo minus piſcium ovula ripis apponi, ibique ſolis calore poſſint excludi. Tametſi autem ejuſmodi fluvii piſcibus non admodum abundent, tamen ii, quos gignunt ſapidiſſimi ſunt & ſaluberrimi. Hinc Rhenus & Rhodanus, qui in altiſſimis Rhætiarum jugis naſcuntur, longe leviores aliis fluviis deprehenduntur. Notabile eſt, naves ſecundo Mœno advectas, ſimul ac Rheno immittuntur, ob aquarum Rhenarum levitatem, ſubſidere, multoque depreſſiores, quam antea procedere. Quare aquæ Rhenanæ & Rhodanæ inſtrumento ſtatico examinatæ, levitate aquæ pluviali proxime accedunt. Et cum hi fluvii magna celeritate evolvantur, accidit, ut eorum aquæ ſatis diu a corruptione ſerventur immunes. Proinde omnibus fluviis, Rheni & Rhodani aqua, in uſu interno medico palmam facile præripit. JACOBUS SPONIUS obſervationes ſuas circa aquam Rhodani prodidit, quæ in *Actis Erud. anno* 1683. *p.* 519. recenſentur, ubi & hæc legas: aqua Rhodana in cellis vinariis intra maximas figulinas urnas recondita, ita, ut in iis ſubſidentiam omnem per aliquot ſeptimanas, aut menſes, antequam potetur, deponat pura & optima habetur, aquæ non ſolum per plures menſes, ſed annos, imo per ſeculum integrum incorrupta conſervatur.

§. XV.

Longe vero diverſa eſt ratio fluviorum, quorum lento & paulo ſegniori lapſu procedit: hi enim ingenti piſcium multitudini generandæ atque nutriendę ſunt aptiſſimi, exemplo fluviorum Marchiæ, Spreæ, Havelæ, Viadri, maxime ubi hic in varia cornua ac divortia abit: ut & in Hungaria Teiſæ. Hi tanto proventu & piſces varii generis & cancros proferunt, ut flumina magis piſcoſa vel in univerſa Europa vix inveniantur, rationem autem hanc ſuſpicor: fluvii hi omnes non modo tardius incedunt, ſed & per loca ac terras maxima ex parte pingues ac lutoſas procedunt, unde affatim alimonia piſcibus ſuppetit. Et hæc quoque eſt ratio, quare limpida illa ac cryſtallina pelluciditas, qua aliæ aquæ gaudent, ut Albis, Rhenus, his in fluviis non obſervetur. Quoniam autem ſunt melioris naturæ, ad lintea emundanda, vel minima ſaponis parte adhibita, aptiſſima ſunt. Ubi tamen notandum, quod hiſce lota lintea non tam candida evadant, ac ea, quæ ex fluviis Albis, Sala & Mulda lavantur. Memorabile porro eſt, quod piſcium, qui in Albis capiuntur, caro ſit longe candidior quam quos Sprea vel Havela fovet, quod hi non tam claram ac limpidam quam illi undam trahunt. Ex his itaque quæ jam memoravimus facile colligitur: non omnes fluviales aquas inter ſe convenire, nec adeo omnes uſui medico æque eſſe accommodatas. Probantur tamen, quæ claræ ſunt, quæ leves, quæ non facile putreſcunt, nec aliam ab admixto oleo tartari per deliquium, vel ſolutione cujuſdam metalli mutationem ſubeunt: ubi in univerſum ſcire convenit, ſemper fluviatiles aquas eſſe ſalubriores, quæ magno impetu ac curſu feruntur, quam quæ lente provehuntur.

§. XVI.

Accedimus jam ad examen fontium, quorum indoles ac virtus ſubinde diverſa obſervatur. Et tameſit materiam ſuam ipſis aquis pluviis acceptam referant: nihilominus pro diverſa ſoli natura, & pro diverſa materiæ terrenæ, quam alunt,

Digitized by Google

ratione, variam indolem ac ingenium ſortiuntur. Unde rarius fontes claros, puros ac leves licet deprehendere. Plerique magnam partem terrei concreti ab evaporatione vel deſtillatione relinquunt. Pauci ſunt, qui non ſolutionibus metallorum vel a ſolutione ſalium alcalinorum turbētur. Quidam ſalis communis ut noſtri Halenſes; quidam ſubtilioris vitrioli, ut nonnulli Serveſtani participes ſunt: præſentiam ſalis communis liquor ſalis tartari, vitrioli vero infuſio florum balauſtiorum prodit. Nonnulli & martiales dantur, qui ex locis ubi ferrearum minerarum theſaurus reconditur, prorumpunt: quorum ſapor ſubadſtringens, & ſedimentum ochreum eſt. Artis igitur ac induſtriæ eſt, ex tam numeroſis, quos benigna natura paſſim aperit fontibus, ſalubres eligere, qui ex levitate, pelluciditate, puritate ac duratione debent judicari. Præterea etiam in fontibus ea notari meretur differentia, quod nonnulli foveant aquas molliores, alii duriores. Molliores plerumque ſunt illæ aquæ, quarum ſcaturigo ad latera exiſtit, & quæ per arenam, vel ſuper argillam vehuntur; duriores, quæ in locis declivioribus oriuntur, & rupes ac ſaxa lapideſque martialis indolis alunt: illæ minus ſolent durare, hæ vero ſunt durabiliores, illæ facilius abeunt in glaciem, hę congelationi valde reſiſtunt: utræque a ſalubritate ſunt commendandæ, ſi prudens Medicus ad diverſam morborum & ſubjectorum indolem noverit eas accommodare.

§. XVII.

Poſtquam itaque ex tanta aquarum copia ſalubres & quæ uſui medico aptæ eſſe poſſunt, enumeravimus, & quomodo dignoſcendæ & examinandæ ſint, ſatis ſuperque deduximus, nihil jam reliquum eſt, quam ut ſcopo noſtro nos propius accingamus, & quam eximia immo univerſalis ipſis inſit medendi virtus, demonſtremus. Primum vero aſſerimus, omnium hominum naturis admodum diverſis aquas puras ac leves eſſe convenientes. Etenim ſi fluidorum per omnis generis tubulos minimaq; vaſcula circuitus, fundamentū eſt, cui conſervatio humani corporis, corruptioniſque prohibitio unice innititur, illud quod ſanguinem fluidum conſervat, vitæ erit quam maxime accommodatum. Corporis noſtri fluores, qui & nutritioni & omnibus functionibus ſerviunt, & ex quibus ſolidæ quoque partes ſunt compoſitæ, & ſolidis & fluidis conſtant. Solidas ineſſe ſanguini ejus exſiccatio demonſtrat, eaſque diverſas eſſe, nempe ſalinas, ſulphureas, terreas, mucidas, ſenſu judice & inflammabilitate, neque minus deſtillatione aliiſque experimentis chymicis addiſcimus. Paucis: ſunt partes heterogeneæ, ſique calor, quies, humidum, ceu omnis corruptionis cauſſę, acceſſerint, valde coruptibiles. Ne itaq; in corruptionem abeant & ſinceram quoque corporis partem trahant, neceſſe eſt, ut nunquam diu quieſcant, vel invicem coeant, alias corruptio eſt paratiſſima. Opus igitur eſt ut particulæ hæ ſolidæ ſubtiliores: ſulphureæ terreæ, non modo in irrequieto inteſtino motu ſint conſtitutæ, verum etiam, ut motu progreſſivo per tot minimos tubulos & canales circulentur, eo quod hoc motu ſolidæ ſanguinis partes in minimos globulos, mutuo attritu, ac conquaſſatione ſanguinis partiumque fibroſarum inter ſe facta, dividantur. Quo magis neceſſaria eſt, ut fluidi aereo-ætherei elaſtici & liquidi aquei copioſior admiſſio; unde fit, ut ſi in ſanguine ſani hominis e vena emiſſo fluidi ac ſolidi portionem examinemus, liquidi minimum duplo majorem ſicco elemento copiam eſſe deprehendamus. Plerumque enim duodecim ſanguinis uncias, octo liquidæ, quatuor ſolidæ materiæ complecti, crebrius a nobis fuit obſervatum. Præterea ſanguinem largiori copia ſubtilioris aeris & ætheris imbutum eſſe ex eo manifeſtum eſt, quod in vacuo ita ebulliat, ut cylindros vitreos, quorum medium prius occupavit, tranſcendat. Nihil itaque ſalubrius, nihil vitæ accommodatius & ad hanc tuendam aqua magis eſt neceſſarium, quippe quæ, naturæ humanæ eſt convenientiſſima, ſine qua nec corpus durare, nec vita diu ſatis perſiſtere poteſt.

§. XVIII.

Digitized by Google

§. XVIII.

Deinceps nullum remedium ad conſervandam ſanitatem & morbos præcavendos, eſt aqua præſentius. Sanitatis naturam quicunque in legitimo omnium corporis functionum exercitio ſtatuerit, ejus formalem rationem probe videtur conſideraſſe. Quodſi vero ejus cauſſā ſcrutamur, non alia nobis ſuccurrit, quam æquabilis ac libera ſanguinis per omnes tubulos, etiam minimos qui in emunctoriis conſiſtunt progreſſio: hac enim ratione fit, ut utile & quod nutritioni ſit commodum, remaneat, inque poris ſecernatur, inutile vero tanquam corruptibile ac naturæ inconveniens, excernatur. Etenim quod maximam meretur attentionem, excretiones non tam directe, ſimpliciter & abſolute ad vitam, quam indirecte ad ſanitatem & functionum rite obeundarum exercitium eſſe neceſſarias judicamus, adeo ut ſanitas imo vita in periculo eſſe poſſit, nulla cauſſa vel vitio in excretionibus exiſtente. Quis enim neſcit, ex graviſſimo animi affectu, ex ingenti dolore, vel ventriculi eroſione ac inflammatione, a veneno corporis functiones ſecundum naturam mirifice perturbari & periclitari? Neque in graviſſimis chronicis paſſionibus, tam ad excretiones, quam ad glandularum obſtructiones, viſcerum indurationes, corruptiones, ſphacelationes, humorum extravaſationes, quemadmodum in acutis ad ſtaſes ſanguinis inflammatorias, reſpiciendam eſt. Liber itaque ac æquabilis ſanguinis ac humorum motus eſt, qui ſanitatem ſuſtinet, qui inutilium excretiones promovet, qui commodum partibus ſolidis præbet alimentum, qui nervis ſenſoriis & fibris ſubtiliſſimum illud quo moventur & ſentiunt, fluidum ſubminiſtrat. Motu vero æquabili ac libero deficiente, quod fit, vel humorum abundantia, aut viſcoſitate, aut impulſu & elatere, ſive tono fibrarum motricium debilitato, mox via ad morbos, præſertim diuturniores, panditur expeditiſſima. Ex iiſdem enim cauſſis humorum in vaſis majoribus ſtagnationes, in minoribus, ſtaſes, in emunctoriis obſtructiones, in glandulis indurationes ſequuntur. Eas mox maximæ impuritates, dolorum & ſpaſmorum cauſſæ, nec non putrefactiones ſanitati & vitæ infenſiſſimæ comitantur: hæc generatio eſt cauſſarum, quæ morbos ſuſtinent.

§. XIX.

Quis itaque tam emotæ eſt mentis, ut non intelligat, debitam ſanguinis & humorum fluiditatem ad liberum & æquabilem motum ſanguini conciliandum eſſe deſideratiſſimam: ita enim vaſa manent aperta, arcentur obſtructiones, vigent excretiones, ſtagnationes ac ſtaſes humorum eorumque impuritates, omnium morborum cauſæ, impediuntur. An vero ad fluiditatem ſanguinis detur aptius ac nobilius ipſa pura aqua remedium, ſapientiſſimus quiſque Medicorum judicet. Aqua enim pura ac ſubtilis exquiſite ſolidas ac viſcidas humorum partes dividit, quo minus poſſint coire: aqua porro omne inutile ac viſcidum diſſolvit & varii generis terreas, ſalinas & ſulphureas partes imbibit, eaſque per emunctoria convenientia evehit. Ex quo conficitur, a defectu humidi & motu omiſſo, plurimos naſci morbos.

§. XX.

Inde igitur patet ratio, quare potatores aquæ, modo fuerit pura & bonæ notę, iis, qui vino & cereviſiis utuntur, & ſaniores & longęviores ſint. Quin & edaciores utplurimum & pinguiores reddit, uti FONSECA *de ſanitate tuenda p.* 51. notavit, ſiquidem aqua ad ſolutionem alimentorum, ad partium chyloſarum extractionem, ad ſuccum nutritium interioribus partium poris inſinuandum, liquor eſt aptiſſimus. Denique aqua optime viſcidum ac tenacem mucum, qui ventriculi & duodeni glanduloſas tunicas obſidet, promte detergit, ut ſic uberius menſtruales latices appetitus & digeſtionis fontes cibis queant admiſceri. Neque aqua, ut fert vulgi opinio, fermenteſcentibus fructibus horręis admixta nocet. Maxima enim pars Luſitanorum, Hiſpanorum & Gallorum aqua pro potu utitur, & tamen liberalius hiſce fructibu-

per æſtatem ſine noxa veſcitur. Porro aquæ potatores dentes longe habent firmiores, & nitidius albicantes, quod putredo & dentium canes ſcorbuti ſoboles ſit, cujus geneſin aqua pura pota impedit, dum ſanguinem purgat a ſordibus, quæ per aperta emunctoria ſua ſponte feruntur. Tum aquæ potatores in omnibus tam animi, quam corporis actionibus iis qui cereviſias bibunt, longe ſunt alacriores. Plurimæ enim cereviſiæ viſcidos & graves ſuccos gignunt, quorum per minimos cerebri ac nervorum poros tranſitus eſt difficilis, unde languor exiſtit corporis, nec membrorum ad ſenſum & motum tam vegeta diſpoſitio. Quo magis itaque aquæ ſimplicis potus & ſanitati ac vitæ eſt congruus, eo magis mirandum, noſtrarum regionum incolas ab hoc ſalubri potu, quem aliæ nationes mirifice amant, mirum in modum abhorrere. Cereviſiæ ſane, præſertim quæ nimis ſunt craſſæ & alimentoſæ, multis graviſſimis paſſionibus in plaga ſeptentrionali, inprimis ſi ſpiritus vini liberalior uſus accedat, viam pandunt. Longe conſultius eſſet aſſueſcere bonis aquis, eaſque pro diverſa temperatura, vel ſolas, vel cum vino temperatas bibere.

§. XXI.

Poſtquam itaque aquam adverſus omnes morbos imminentes efficaciſſimum præſidium eſſe oſtendimus; ſequitur jam, ut quid in morborum curatione proſint, perſpiciamus. Primum vero animadvertimus, omnes paſſiones a Medicis in acutas & chronicas diſpeſci. In acutis principatum obtinent febres, hæ nihil aliud ſunt, quam motuum tam vehementia, quam celeritate, in partibus ſolidis, ſive fibris, æque ac fluidis intenſiones, quæ vel ad cauſſam morbificam vincendam, ubi ſanitas, vel ad deſtruendam machinam, ubi triſtis eventus, vel ad vitiandas machinæ partes, unde aliorum morborum fit diſpoſitio, terminantur. Quapropter natura quæ ſæpius morborum medicatrix eſt, quandoque etiam fit morborum & mortis productrix omni conſilio ac ſcientia agendi deſtituta. Minime enim natura, quæ eſt corporis ſapientiſſimus mechaniſmus, ſecundum artificis ſummam rationem, ex potentiis ſive viribus inſitis mechanicis ac neceſſariis agens, cum anima ratione prædita eſt confundenda. Atque ita per tempora, quibus ordinarie ejuſmodi motuum intenſiones, quæ ſuos habent terminos, abſolvuntur; neque arte ſiſti poſſunt, Medicus nihil aliud poteſt efficere, quam ut motui commodam præbeat materiam. Eſt enim ea motuum intenſio cum magno ardore conjuncta, qui humidum, quod vitæ amiciſſimum eſt, vehementer diſſipat: unde reſarciendum. Neque enim motus ille in febribus auctus ſine ſufficienti liquido obſtructiones reſerare, ſtaſes humorum inflammatorias diſcutere, aut quod noxium, poteſt expellere. Igitur nihil convenientius in id genus febribus eſt aquæ potu, eoque largiori, qui febricitantium unicum ſolatium optimaque medicina. Qua de cauſa HIPPOCRATES aliique ptiſanam in curatione maximopere laudant. Et hoc ſolo ac quiete, temperato calore ſine ulla alia medicina vel Medico ſæpe febres graviſſimæ ſanantur. Parum tunc arte ſua præſtare poteſt Medicus, niſi quod ſtatim inter initia morbi, vel ſanguinis miſſione, ubi peccat in copia, vel emetico, ſi ſedes morbi in prima regione, vel diaphoretico, ut celeriter ſubtile venenum propellat, præſtare poterit; reliquo tempore nonniſi temperantia calorem humectans: diapnoica propinanda ſunt. Cautio vero adhibenda, ne potus nimis frigidus, præſertim circa criſin & ubi inflammationis primarum viarum metus eſt, neque in rigore, ubi externa conſtricta ſunt, exhibeatur; ſed tempus, ubi ad diaphoreſin viſitur diſpoſitio, exſpectetur: ubi largiorem ſemper dare potum convenit.

§. XXII.

Quod attinet ad chronicas paſſiones, hæ plerumque a viſcerum & glandularum obſtructione, humorum abundantia & impuritate, eorumque in vaſis majoribus ſtagnatione proficiſcuntur

quæ

quæ omnes ipſa ratione & experientia judice ſunt tollendæ. Nullum ad id perficiendum præclarius remedium ipſa aqua poteſt excogitari. Quam nobiles in hiſce affectibus præſtent effectus mineralium ſalutiferæ aquæ, tam calidæ, quam frigidæ, res eſt clariſſima & proxime demonſtrata. Potiſſimum vero earum operationes ab aquarum copia & quam fœnerant humoribus fluiditate, ſunt deducendæ. Fruſtra enim ſpiritus mineralis volatilis & ſal, quo pollent alcalinum, in hiſce morbis exhiberetur, niſi aquæ copia acceſſerit. Etenim fontes, modo fuerint puri & leves, utut aquarum mineralium ingredientibus careant, magna in depulſandis morbis longis præſtare poſſunt, & proſtant certe paſſim tales fontes; qui a ſalubritate ſunt commendatiſſimi, cujus cauſa, ſi omnia bene perpenderimus, ſolius aquæ benignitati eſt aſſignanda, id quod, cum quidam ſimplices Medici non intelligunt, neſcio quæ ingredientia, ex terra vel cœlo petita, ejuſmodi fontibus aſſignant. Hoc in numero merito haberi debent aquæ in principatu Hennebergenſi, Schleuſingenſes, quæ nonniſi puræ & ſubtiles aquæ ſunt, magna aeris & ætheris copia refertæ, hæ plerisque chronicis vitiis ſuccurrunt, maxime omnium vero calculoſis, arthriticis, rheumaticis, ſcorbuticis, membris languidis, opitulantur, & cum humores fluidos reddant, menſium & hæmorrhoidum defectibus ſubveniunt. In Marchia non ignobiles aquæ ſunt Freyenwaldenſes, quæ tamen acidularum nomen non merentur, utpote minerali ſpiritu parum imbutæ; ſunt vero aquæ leves, martiales paululum duræ & valde frigidæ, ex imo terræ ſcaturientes. Hæ percalidam humorum intemperiem eorumque ſalſam acrem impuritatem feliciter emendant, unde identidem nephriticis, arthriticis, ſcabioſis, paralyſi ac contractura ſcorbutica laborantibus, ferunt ſuppetias exoptatiſſimas. In confinio Thuringiæ uſu ac virtute ſe oſtendunt Bebranæ, quæ nonniſi puriſſimæ aquæ ſunt, inſigni levitate, quæ proxime accedit ad aquas pluviales, conſpicuæ & martialis principii participes: hæ non alvum ſed urinam movent, & impuritates graves bilioſas ſulphureas e corpore educendo, internum partium æſtum reprimunt, nec non cachexiæ, renum & veſicæ vitiis medentur. Pauci anni præterfluxerunt, ubi in ſilva Hercynia prope Oſterodam fons ſalubris ſurrexit, miro elogio ornatus: qui noſtro examine, ne momentum mineralis ingredientis complectitur, ſed aqua puriſſima & ſubtiliſſima, non adeo duræ indolis eſt: hæc in inveteratis capitis affectibus, languore membrorum, in ſcorbuto: malo hypochondriaco, in bilioſis morbis ad hepatis fervorem, ut cum veteribus loquamur, attemperando ſumme proficua fuit obſervata. Quid dicamus de noſtris Halenſibus, quæ nonniſi puræ martiales aquæ ſunt, argillacea rubicunda ſtrata ſuperfluentes, unde martialis quid hauriunt, nihilominus prudenter adhibitæ in ſcorbuto calido ſic dicto humorumque bilioſa impuritate, nec non arthritide, ſcorbuto, corporis languore non mediocris ſunt effectus. Diſtat duobus a noſtra urbe milliaribus fons circa Lebeginum, qui ex rupibus profluit, & aquam habet valde ſubtilem fere incorruptibilem, ex hac coquunt Lebeginenſes cereviſiam, quæ ſponte fermentationem ſubit, & probe depurata, in cienda urina vix habet remedium ſimile, unde nephriticis & bilioſis calidis naturis veram præbet medicinam.

§. XXIII.

Dantur quoque in nonnullis locis thermæ admodum ſalubres, omnis mineralis ſpiritus & ingredientis expertes, quæ nonniſi ſubtiles ac leves aquæ ſunt: quo numero habentur Piperanæ in Rhæticis montibus, circa Curiam ſcaturientes, quarum effectus in morbis tartareis ſcorbuticis, arthriticis, calculo, contracturis vehementer & laudatur & probatur: fortiter movent urinam: ſolent aquarum omni mane menſuras tres bibere. A meridie hora quarta vel quinta balneum ingrediuntur, quod ordinarie puſtulas expellit bono omine ac eventu.

Hi fontes, quod notabile, menſe Majo incipiunt fluere, menſe Septembri deſinunt, idque fit ſingulis annis: eorumque origo eſt ex nivibus, quæ altiſſimos Alpium montes occupant, & ſolis calore ſolutæ, ſubterranea calida loca pervadunt, & ibi calefactæ in valle prodeunt, deſinunt eo tempore, quo nix emoto ſolis calore non amplius liquatur. Nullum ſal, nec ſulphur, nec ſpiritum mineralem poſſident, nec martiale quid oſtendunt, quod ex ſedimento colligitur: neque ab alcali, aut ſolutione lunæ turbantur, ſed tantummodo ſubtiles, & inſtar aquæ pluvialis leves ſunt aquæ. Notum quoque eſt in Haſſia balneum, quod a ſerpentibus nominatur *des Seblangen-Bad*, hoc identidem nil niſi puriſſima aqua eſt, mollis tamen ac levis, cujus uſus in membris languidis reficiendis, in contractis emolliendis, inque cutis vitiis emendandis eſt laudatiſſimus. In Italia exſtant plures ſalubres fontes aquæ Piſanæ, Tertucianæ, Nocerianæ, quæ aquarum ſubtilitate omnia fere perficiunt, aliæque martiatiales, quarum mentio & uſus in SYLVATICI *conſultationibus* reperitur.

§. XXIV.

Quum itaque ſatis clare oſtenſum fuerit multorum fontium ſalubritatem, unice a ſolius aquæ benignitate dependere; ex eo quam facile jam judicatur, alias aquas puras & ſimplices, ubi haberi poſſunt, ſimiles cum hiſce effectibus poſſidere, id quod etiam experientiæ reſpondet. Ita refert RIDLINUS *Anno* 1637. *menſe Majo lin. med.* 27. Melancholico-maniacam per integrum biennium aqua pluviali uſam eſſe. Et *lin.* 15. ſcribit: aqua pluvialis, inſtar acidularum primo paulatim aſcendendo, hinc in ſummo gradu per aliquot dies pergendo & tandem rurſus deſcendendo, bibitur, cujus uſu cachectici & tabe confecti, exemplo paſtoris convaleſcunt, RIVERIUS quoque in *operibus lib.* 4. *cap.* 24. refert: de menſibus vitioſis ſive ſubſiſtentibus, ſolius aquæ repetito uſu, priſtinum fluxum reſtitutum fuiſſe, & hoc ſimplici remedio plus præſtitum fuiſſe, quam aliis emmenagogis. Ex veteribus CELSUS *Lib. I. cap.* 15. uſum aquæ frigidæ vehementer commendat, dum inquit: *quos capitis imbecillitas, iis uſus aqua frigida prodeſt, ſed iis etiam quos aſſiduæ lippitudines, gravedines, deſtillationes, tonſillæque male habent.* *Miror*, inquit, BALLONIUS *lib. I. epidem. pag.* 106. *cur in herpetibus, inflammationibus: in quibus humectandi & refrigerandi conſilium eſt, non potius ad aquam & ſuccum plantaginis accedamus:* In rubedine faciei: in gutta roſacea, in ſcabie, calidaque jecoris intemperie, plurimum ejus uſum commendat SYLVATICUS *cap.* 1. *obſ.* 1. Conferunt quoque tales, aquæ arthriticis, quare ſcribit MARTIANUS *in Hippocratem*, ſolo aquæ frigidæ potu Bernerius cardinalis a podagra perfecte ſanatus eſt. Et RONDELETIUS *in Praxi pa.* 611. *Ego multoties aqua frigida potu, podagricos ſanavi, quod facilius ſuccedit in bilioſa.* Cum vero nonnulla ſubjecta frigidioris naturæ, vel ob nervorum imbecillitatem & meatuum anguſtiam, non bene frigidum potum ferre poſſint, nunc præſtat has calefacere, ea tamen circumſpectione, ut hoc fiat in aqua fervente, cui lagenæ probe clauſæ imponendæ, ne, quod ſubtile eſt, exhalet. Tales jejuno ventre potæ, notante AVICENNA *li. I. Sect.* 2. *cap.* 16. *p.* 102. ſtomachum abluunt, alvum ſubducunt, coli doloribus ac flatibus opitulantur: Conducunt enim in morbo comitiali, dolore capitis, ophthalmia, deſtillationibus, & quibus in pectore ſoluta eſt continuitas, menſes præterea promovent, urinam cient & dolores leniunt. Quam egregiam efficaciam, tam in morborum præſervatione, quam eorum mitigatione, vel etiam ſanatione præſtet aquæ calidæ potus, iis, qui expertas vires infuſi herbæ thee habent, non amplius erit incognitum. Quicunque vero has vires ex hac herba exotica metiuntur, ii multum videntur hallucinari. Aquæ calidæ & puræ copia eſt, quæ utramque vere hac in re fecit paginam; herba vero ſubadſtringente ſua virtute efficit, ut fibræ partium a tono dejectæ roborentur. Quoniam

cum

cum plurimis morbis fortior fibrarum conſtrictio conjuncta eſt, hinc tali in caſu cautius etiam cum crebro uſu herbæ thee mercandum eſſe Practicorum ſolidiores probe cognoſcunt. Atque ne veritatem diſſimulemus, proſtant certe in noſtris regionibus tales herbæ, quæ viribus thee longe ſunt ſuperiores. Convenit quoque, eas pro diverſa morborum indole & pro differentibus illorum cauſis, ſeligere & in uſum medicum revocare. Ita in affectibus pectoris veronica, in nervorum vitiis betonica, in uteri morbis meliſſa & pulegium, in renibus exulceratis hedera terreſtris, in ſcorbuto triſolium fibrinum, cum aqua puriſſima infuſa & calide pota, eximias & mirabiles virtutes exſerunt. Porro in ſpaſmis hypochondriacis nimiiſque hæmorrhagiis, millefolii ſummitates aquis calidis infundere, utile eſt. In colica chamomilla vulgaris, in ſcabie fumaria, in pellendo calculo petroſelinum, in aſthmate humido ranunculus hortenſis, loco herbæ thee infundi & cum fructu poteſt uſurpari. In univerſum vero hoc loco tenere oportet: pro infuſione herbarum adornanda aquas non eſſe diu coquendas, ſed eo uſque, ut ſaltim una vice fortiter ebuliant, quo minus ſubtiliores earum partes pereant.

§. XXV.

Reliquum præterea eſt, ut oſtendam aquam univerſale eſſe remedium, quod non modo omnibus naturis, ſed & omnibus morborum indicationibus conveniat. Primum enim in omni corporis temperatura utiiis eſt aquæ potus, in ſanguineis & habitu corporis laxiori ac minimorum vaſorum copia præditis promtum ac facilem reddit ſanguinis & humorum circuitum, qui alioquin perfacile tali in caſu ſegnior ac impeditior factus, ſtagnationes circa viſcera promovet. In cholericis, ubi intenſior viget humorum motio, nimium æſtum temperat, quod tranſpiratione liberiori facta, partes ſulphureas calidas per patentiores poros ac tubulos eliminat. Craſſum vero ſanguinem & humorum viſcoſitatem diluendo, melancholicis & phlegmaticis opem fert ſaluberrimam. Omni quoque convenit ætati. Infantes ob lactis viſcoſitatem & acrimoniam graves ſæpe experiuntur morbos, ubi præter abſorbentia, diluentia aquea, calide ſumta, ingens afferunt ſolatium. In puerili ætate, ob ſucci nutritii abundantiam humorumq; ſpiſſitudinem, varii incidunt morbi, catarrhi videlicet & cutis defœdationes, quibus omnibus vitiis diluens infuſum egregie ſuccurrit. Eadem eſt ratio morborum, qui in virili, imo ſenili ætate naſcuntur, in quibus omnibus aquam bibere conducit. Namque virilis ætas valde opportuna inflammationibus & febribus: ſenilis vero expoſita iis vitiis, quæ ex infarctu & obſtructione propullulant, ubi quid convenientius ſit bonę notæ aquis, vel calide vel frigide ſumtis, equidem non video. Quam gravia mala fœminæ ex menſium vitio, viri ex hæmorrhoidum fluxu, non recte ſe habente patiantur, praxis docet quotidiana. Has vero conſuetas & ſalutares fluxiones diluentia in debito ſervare ordine, certum & exploratum habeo.

§. XXVI.

Plethoram fœcundam eſſe morborum matrem in vulgus etiam notum eſt, ad hanc vero impediendam, aqua calida & infuſis herbarum nihil eſt convenientius, utpote aquę, glutinoſam humorũ ſubſtantiam diſſolvendo, impediunt, quo minus ſanguis copioſius increſcere ac generari poſſit. Nec minus cacochymię humorum tollenda liberalis aquarũ potus ſatisfacit, quippe, qui impuras & ſalſas recrementitias partes per omnis generis convenietia emunctoria promtiſſime eluit & educit. Præterea aquæ potus omnia evacuatoria ſervat aperta & excretiones inutilium ſordium eximie promovet: alvum ſervat mollem ac liquidam, urinę vias expedit, eaſq; eluendo & abſtergendo, calculi cohęſionem impedit, tranſpirationẽ omnium evacuationum ſaluberrimam, mirifice adjuvat, ſique ſaburra vitioſorum humorum ventriculus repletus eſt, ingens tepidæ aquæ hauſtus eam ſæpius evacuat promtiſſime. Eſt denique aqua optimum omnium medicamentorum vehiculum. Antiſcorbutica, & quæ ſanguinis impuritatibus tollendis dicata ſunt remedia,

media, ſi ex vegetabilium genere fuerint, in humorum vitiis emendandis parum operæ collocabunt, niſi miniſterio aquæ eorum virtus in decoctis vel infuſis penetret in ſanguinem & partium intimos meatus. In ſumma: ubicunque & quibuſcunque in morbis, vel alterandum, vel evacuandum, vel aperiendum, vel reſolvendum eſt, ibi aqua auxilium fert ſemper & omni tempore præſtantiſſimum. Neque nutritio corporis ſine aqua bene procedit, quippe quæ ſucci nutritii commodiſſimum eſt vehiculum, eumque ad minimos partium poros traducit.

§. XXVII.

Ultimo æquum eſt hic monere, quod quibus nulla eſt facultas puras ac benignas aquas obtinendi, ii, vel pluviales colligere, vel fluviatiles in uſum trahere debeant. Sique hæc haberi nequeunt: impuriores ſunt deſtillatione perficiendę, vel coctione facta cum cornu cervi uſto corrigendæ. Certe ingens benignæ naturæ parentis munus eſt in urbe quadam vel provincia, quando ſal ubres fontes haberi poſſunt, qui pretioſiſſima quavis medicina ſunt nobiliores. Et ſapientis Medici eſt eorum locorum aquas, ubi medicinam facit, convenienti examine probe ſerutari, quo poſtea cum fructu, tam præſervandi quam ſanandi gratia, iis uti poſſit, quibus etiam certe plus efficiet, quam tam magnificis & ad cœlum elevatis chymicis aliiſque arcanis.

DE
BALNEORUM EX AQUA DULCI
PRÆSTANTISSIMO IN AFFECTIBUS INTERNIS USU.

PROOEMIUM.

INnumerabilem quidem benigna rerum natura eorum, quæ in mortalium ſalutem inque auxilium morborum promta ſunt, nobis ſuggerit copiam, & immenſus quoque medicamentorum, quæ arte parantur & componuntur, in officinis pharmaceuticis conſpicitur apparatus, neque minor arcanorum chymicorum, quæ magnifice ad morbos debellandos extolluntur, eſt numerus; ſed tamen qui in exercitio artis bene & paulo diutius verſati ſunt, ii longe felicius ac tutius, reliquis valere juſſis, paucis tantum facillimis & ſimpliciſſimis in medendo opus eſſe remediis, quibus ſolidi quid præſtari poſſit, re probe ſubacta optime perſpiciunt. Neque enim ſatis in eo infinitam divini Numinis ſapientiam ac bengnitatem celebrare poſſumus, quod in rebus ubivis fere obviis, facile parabilibus & quæ ſponte proveniunt, longe præſtantiorem in ſalutem miſerorum ægrotantium vim ac virtutem reconditam, quam quidem in rebus rarioribus, magno ingenio, pretio & labore paratis, animadvertimus. Ex pluribus aliis, quæ in exemplum poſſemus producere, confirmare hoc noſtrum aſſertum tantummodo ſola aqua communi inſtituimus, quæ ſi ullum aliud remedium univerſalis titulum meretur, profecto hæc ipſa eſt. Quum vero præcedente ſchediaſmate, aquæ communis uſum in morbis internis præſtantiſſimum & univerſalem quaſi adſtruxerim: jam de externo per inſeſſus & balnea, agere, & quem-

Digitized by Google

& quemadmodum non tam in affectibus externis, ſed potiſſimum internis partium vitiis, deſideratiſſimam medentibus opem ferre poſſit, perveſtigatius tradere conſtitutum eſt.

§. I.

Ex omnibus quæ proſtant, remediorum generibus nullum ferme eſt, quod ab antiquiſſimo ævo & apud omnes fere gentes tantopere celebratum & tam in familiari uſu fuit, quam balneum. Magna omni tempore apud Ægyptios, Græcos, Romanos balneorum exiſtimatio, laus & magnificentia fuit, & quum eorum plane eximium ad tuendam valetudinem vireſque reparandas & ad morbos abigendos uſum obſervarent, tantus demum, ut ſolet fieri, inde enatus eſt abuſus, ut luxus & deliciarum cauſam & occaſionem ingentem ſubminiſtraverit. Siquidem & Græcorum & Romanorum luxus nullo in opere clarius quam in magnificis balneorum fabricis enituit, quemadmodum apud VITRUVIUM *de architectura*. SENECAM *in epiſtolis*, STATIUM *in ſylvis*, MARTIALEM & PLINIUM *in Hiſtoria Naturali* legimus. Ceterum a Medicis, & antiquiſſimis & optimis, balnea ſemper magno in pretio, tam ad tuendam valetudinem, quam ad perſanandos graviores etiam morbos, ſive interno, ſive externo uſu, alia remedia vix aut nunquam admittentibus habita fuiſſe, ex HYPPOCRATIS ARETÆI, TRALLIANI, GALENI, ÆTII poſteritati relictis monumentis addiſcimus.

§. II.

Maxime omnium vero Methodici id remedii genus æſtimabant, unde CELSUS *lib.* 2. *cap.* 17. de eorum principe ASCLEPIADE refert, quod balnei paulo audacius uſus fuerit; & CÆLIUS AURELIANUS, qui ſolus ex Methodicis ſupereſt, balneorum uſum in multis & magnis morbis magnifice extollit. Sed dolendum eſt, quod noſtra ætate laudatiſſimus balneorum uſus fere exoleſcere & in Medicina exſpirare videatur, ita, ut rarius & nonniſi quibuſdam in caſibus, inque vitiis partium externarum, ea admitti deprehendamus, quod ſecundum noſtram quidem ſententiam maxime fit eam ob cauſſam, quia plurimi ex Medicis remedia externa & topica ad internarum partium vitia emendanda parum valere exiſtimant. Alii, præſertim noſtri ævi Medici, in explicandis morborum cauſis & ſymptomatibus plus ad ſanguinis & fluidorum depravatam indolem atque intemperiem & vitia, quam ad naturam ſolidorum eorumque tonum, robur & potentiam ad motum reſpicere conſueſcunt, quum tamen ad ſolidorum, quæ fluidorum motum potiſſimum regunt, vitium, cui corrigendo balnea maxime idonea ſunt, in effectuum morboſorum cauſſis reddendis præcipue attendendum ſit. Quamvis vero balneorum in morbis externis uſum nemo facile negaverit, tamen nos præclarum balneorum uſum magnamque in ſanandis internis morbis efficaciam a neglectu indicare, & ſolida experientia, auctoritate & ratione hoc loco adſtruere & ſtabilire in animum induximus.

§. III.

Ante vero, quam ad præfixum ſcopum propius accedamus, conſultum nobis videtur indicare: varia quidem eſſe balneorum genera, nos vero de humidis & quæ ex aqua dulci fiunt, eſſe acturos. Veteres enim non tantum humido, ſed & ſicco calore ſudorem eliciebant. Siccus calor fuit, ut CELSUS *loc. cit.* optime notavit, arenæ calidæ & laconici, & clibani, & quarundam naturalium ſudationum, ubi a terra profuſus calor ædificio includitur, quemadmodum in noſtris ſalinis Halenſibus videmus, ubi in officinis, in quibus ſal coquitur, ſiccus & ſalſus vapor exſurgens, largiſſimum ex corporibus ſudorem provocat. Species balnei ſicci fuit quoque apud Veteres inſolatio, dum aperto ſoli corpora, ut ſuperfluum humorem ex intimis ſedibus eliceret, paulo diutius exponebant. Apud nonnullas gentes hodienum in uſu eſt, corpora, in certis præſertim chronicis morbis, fimo equino penitus immittere ad morbificum humorem digeren-

gerendum & foras excludendum. Sed hæc omnia ſudationum & balneorum ſiccorum genera jam mittimus, & de humidis tantum ſermonem inſtituemus.

§. IV.

Balneum humidum rurſus duplex eſt, vel calidum, vel frigidum, cujus etiam præſertim apud veteres Medicos in morbis ſanandis maxima fuit æſtimatio, quemadmodum STRABO *in Geographia libr. LXV.* PLINIUS *in Hiſtor. Natur. Libr. XXIX. cap.* I. HIPPOCRATES *de humidorum uſu*, *&* ORIBASIUS *lib. 7. cap.* 27. ſatis ample docuerunt; unde etiam natationes in mari, vel aqua frigida, veteres in adverſa valetudine maximopere commendabant. Neque ſine juſta cauſa; ſiquidem frigidum, ubi colligendus intra corpus diffuſus calor, atque imbecilles & a tono dejectæ partes roborandæ ſunt, plus valet, quam calidum & humidum. Sed hæc alias eximii uſus tractatio, jam a noſtro inſtituto & meditatione erit remota.

§. V.

Aquæ vero, quibus ad balnea uti poſſumus, rurſus in puras & ſimplices, atque in eas, quæ heterogeneas varii generis partes admixtas habent, diſpeſci poſſunt. Nos de puris, levibus & ſimpliciſſimis, quomodo ad uſum medicum præparari poſſint, agemus. Aquas enim, quæ ex terræ viſceribus proſiliunt, pro earum differentia diverſæ indolis & virtutis eſſe notiſſimum eſt. Ita in variis etiam Germaniæ locis fontium, qui partes mineralium & metallorum ſecum vehunt & cuſtodiunt, ingens eſt proventus: plurimi vero martialem & ochream terram in mixtionem ſuam admittunt, & virtutis manifeſto adſtrictivæ ſunt, ut fontes Freyenwaldenſes, Bebrani. Alii præter martiales & terreſtres particulas, ſal, licet parcius, vitriolicum habent, & a gallis injectis tinguntur, ut ſunt Lauchſtadienſes. Aliæ, quas benigna natura largiter nobis concedit minerales aquę, præter ſpirituoſum, ſulphureum expanſivæ virtutis elementum, multas particulas ſalinas, ut acidulæ Egranæ, Swalbacenſes; aliæ alcalinæ naturæ ſalia, ut thermæ Carolinæ, fontes Selterani, thermæ Emſenſes; aliæ ſal commune, ut Wisbadenſes, ſecum vehunt; quarum uſus tam externus, quam internus, ad balnea & inſeſſus, in varii generis morbis, jam ſatis notus & celebratus eſt.

§. VI.

Dantur vero adhuc aquæ, quæ non mineralium vel metallorum particulis, ſed terreis, paulo rudioribus impregnatæ ſunt. Atque quum varia ſint terrarum genera, tamen nulla facilius in intimos aquæ poros admittitur, quam calcaria, cujus indicia ſunt, ſi aqua pondere gravis eſt, ſi affuſo liquore ſalis tartari lacteſcit, craſſiori alba materia in fundum demiſſa, ſique ad lotionem & coctionem ciborum & ad vegetationem vegetabilium inepta eſt. Hac terra calcaria ita ſæpius ſaturantur aquæ, ut non modo per coctionem vaſorum parietes cruſta tophacea obducant, ſed & in ſubterraneis, ubi ex alto deſtillant, ſpeluncis, varias lapidum figuras efforment. Quamvis vero balnea, quæ ex ejuſmodi aquis, ſive martialibus, mineralibus & calcariis aſperioribus, quemadmodum manifeſto videmus in Carolinis, quæ præter ſpirituoſum elementum & ſal alcalinum, calcaria & tophacea terra abundant, parantur, paulo ſubtiliori obſervatione adhibita, uſu ſuo non deſtituantur, præſertim ubi corporis cortex nimis relaxatus conſtringendus & roborandus eſt: tamen horum tractationem jam plane prætermittemus, quoniam conſilii & inſtituti noſtri ratio fert, tantummodo de iis agere, quæ ex aqua pura ſimplici paucis vel plane nullis alienis partibus imprægnata, quæ a Medicis dulcis vocari ſolet, parantur, quorum præſtantiſſimum in morbis, præſertim internis, uſum & utilitatem hoc loco adſtruere laborabimus.

§. VII.

Prius vero, quam incomparabilem balneorum ex aqua dulci in praxi medica utilitatem proponamus, operæ pretium nos facturos arbitramur, ſi, quid per aquas dulces, ſcopo noſtro accommodatas, intellectum velimus, doceamus.

Hæ itaq; nobis dulces vocantur, quę omni ſapore & odore carent, quæ etiam incoctę nihil ſapidi relinquunt, quæ porro valde leves ſunt & ad naturam aquæ pluvialis vel deſtillatæ accedunt, quod pondere ſtatico optime explorari poteſt, quæ ad nullius ſalini, metallici vel mineralis liquoris mixturam mutantur vel præcipitantur, quæ facile incaleſcunt, in quibus etiam legumina vel carnes annoſiorum animantium haud difficulter coquuntur, quæ demi que abſtergendis maculis ex linteis præ aliis aptæ & idoneæ deprehenduntur. Ejuſmodi vero ad balneum aquæ puræ, vel ex ipſis pluviis, ſi eæ, præſertim ſubdio ex aere decidentes colliguntur, vel ex fluviis, maximo poſt largos delapſos imbres, petuntur. Dantur etiam aquę, utut non adeo frequentes, fontanæ, ſubtilitate, puritate & levitate admodum commendabiles, & ad uſum medicum, tam internum, quam externum, aptiſſimæ. Atque ejuſmodi aquarum bonitas, præter jam adductas proprietates, faciliori extractione herbę thee aliarumque plantarum, quam maxime dijudicanda eſt.

§. VIII.

Sed quam raræ ejuſmodi fontanæ ſimplices & leves aquæ ſunt, tam magno in pretio habendæ, propter incomparabilem virtutem quam in tuenda valetudine poſſident; ita, ut ad eam amiſſam recuperandam non parum quoque faciant. Tales enim ſubtiliores aquæ promte & intime minima vaſorum & pororum ſubeunt; & facile etiam per emunctoria tranſeunt, neq; minus ad diſſolvendas mucidas craſſas partes, impuras ſalinas detergendas atque e corpore evehendas, valde idoneæ ſunt. Præterea uſu externo duras & conſtrictas partes emolliunt, relaxant, poros aperiunt & liberiorem ſanguinis & humorum affluxum ad partes invitant; eoque in medendo magna præſtare ſolent. Sique fateri licet, quod res eſt, plurimi fontes medicati naturales calidi, omnem ſuam vim & efficaciam, quam in morbis ſanandis præſtant, eximiam, præſertim in inſeſſibus & balneis, ob ſubtilitatem & puritatem aquarum exſerunt. Exemplo ſunt thermæ Tœplicenſes, quæ levitate pluviales aquas exæquant, & vix particulam elementi mineralis, metallici, vel ſalis cujuſdam complectuntur, neque ad ullam mixtionem ſoluti metalli aut affuſionem liquoris acidi vel alcalini turbantur, aut colorem ſuum ab adjecto gallarum pulvere, vel ſirupo violarum, mutant. Eadem natura atque conditio eſt thermarum Piperanarum, quæ fontes calidi celebres ſunt Rhætię & nihil quoque, examine accuratiori inſtituto, de ſubſtantia ſalina aut metallica participant: nihilominus effectus in magnis morbis, tam internis quam externis perſanandis, exhibent præſtantiſſimos. Idem judicium de thermis Hirſchbergenſibus Sileſiæ & fontibus ſic dictis Schlangenbadenſibus ferendum eſſe puto. Thermæ Wisbadenſes etiam leviſſimę & nonniſi paucam ſalis communis & martialis elementi portionem continent. Ex quo clariſſime intelligitur, horum fontium in medendo efficaciam vix ulli alii cauſſæ, quam aquarum bonitati & tenuitati, eſſe adſcribendam.

§. IX.

Conſtans itaque mea fert ſententia: balneis ex aquis ſubtilioribus & dulcibus convenienti modo, ordine & tempore uſurpatis, eoſdem poſſe effectus obtineri, quam thermis naturalibus inſipidis, & nullo principio evidenti ſalino metallico armatis: quod etiam experientia ſolida & attenta confirmat. Quum vero non ubique molliores & tenuiores aquæ obviæ ſint, neque fluviales ubivis locorum ſeſe offerant; correctionem utique earum inſtituere oportet, ut aſperitatem & duritiem ſuam exuant, & medico uſui aptiores evadant. Præſtari id opportuniſſime poſſe arbitror per additionem ſalis alcalini, ſive tartari, ſive cinerum clavellatorum, item furfurum triticeorum, herbæ & florum chamomillæ vulgaris, ſeminis lini, ſtraminis piſi, avenæ, quorum magna vis eſt aquarum duritiem infringendi, ut molliores & tenuiores redditæ, altius ſeſe poris ſolidarum corporis noſtri partium inſinuent.

§. X.

Ipſa vero inſtituti noſtri ratio flagitare videtur, ut antequam de eximio & plane admirabili balneorum ex aqua dulci uſu in debellandis internis gravioribus morbis dicamus, vires & modus operandi eorum in genere a nobis exponantur. Balneum igitur, quorum materia eſt aqua ſimplex, pura & levis, ſi demiſſum in illud fuerit corpus, hanc ipſi infert mutationem. Primum vi caloris expandit ſanguinem atque omnis generis fluida, vaſorumque efficit dilatationem. Eſt enim omnis caloris ea indoles, natura ac proprietas, ut materia tenuiſſima, quam ſpargit, ætherea, fluidis ſeſe inſinuans, inteſtinum eorum motum verſus circumferentiam augendo, rareſcentiam & expanſionem ipſis inducat, ut clariſſime apparet in thermometris. Ab hac dilatatione ſanguinis creſcit pulſus, ſive diaſtole arteriarum, & hac ratione ſanguinis intenſior & fortior fit circuitus, partes ſuperiores rubore tinguntur & ſudore perfundi incipiunt.

§. XI.

Deinde alia corpori accedit mutatio ab aquæ gravitate; hanc enim aeris gravitatem octingentis vicibus ſuperare, ex geometricis & mechanicis notiſſimum eſt; quare non mirari oportet, quod corpus illi immiſſum valde alteretur. Nam ejus ſuperficies magnum impetum & vim compreſſionis inde ſuſtinet, unde ſanguis a peripheria ad centrum, ſive viſcera, magna vi urgetur. Exterius autem, renitente vaſorum compreſſione, & interne majori facta eorum dilatatione, velocior evadit inteſtinus partium ſanguinem conſtituentium motus, quo major humorum viſcidorum diſſolutio perficitur, obſtructiones reſerantur, aptique redduntur humores, ut per ſecretoria & excretoria eo melius traiiciantur. Quia vero ob gravitatem aquarum, a compreſſis partibus externis, ſanguinis motus ad cor, pectus, cerebrum & vaſa majora nimium urgetur; facile inde reddenda erit ratio, quare ſi æſtus balnei major eſt, anxietas præcordiorum, palpitatio cordis & animi interdum defectio accidat, vel etiam in impuris repletis corporibus febris continua, vel ſi cruditatibus primæ viæ ſcatent, intermittens, diu ſæpius affligens, induci poſſit: quod maxime fit ab iis thermis, quæ adſtringentem virtutem habent, quales ſunt thermæ Carolinæ, a quarum nimis calido uſu, omnis generis febres, eaſque ſæpe non ſine periculo, concitari poſſe, res apertiſſima, omnibuſque, qui has thermas frequentant, nota eſt.

§. XII.

Aliam præterea mutationem corpori infert balneorum humiditas. Nam utut, quam diu homo ſedet in balneo, a pondere aquarum ſuperficies corporis comprimatur, tamen ab earum humiditate & temperato calore ingens fibrarum ipſiuſque cutis fit emollitio, ut deinde balneo relicto, habitus corporis valde inturgeat, relaxetur, & vaſis dilatatis poriſque apertis, uberior jam ſanguinis & humorum ad ſuperficiem corporis concitetur affluxus; quo efficitur, ut poſtea, ſi corpus in lecto tegatur, ob auctiorem factum arteriarum & univerſi ſanguinis motum ac circulum, & relaxatum externum corporis ambitum, ſudor copioſus fluere incipiat, qui velut effectus deſideratiſſimus a balneo proficiſcitur, magnæque ad ſanandum virtutis eſt. Quapropter aquæ quo tenuiores & leviores ſunt, eo majorem virtutem, balnea ex iis parata, in relaxandis ſpaſmo conſtrictis partibus, habere per ſe liquet.

§. XIII.

Ab hac emollitione & relaxatione fibrarum nimis tenſarum & rigidarum, dependet ille balnei ex aqua dulci in partium externarum contracturis, ariduris, tabe, membrorum frigiditate, paralyſi ac ſumma debilitate & impotentia artuum, uſus præſtantiſſimus. Inde etiam fit, ut emollitis partibus inferioribus, partus facilitetur, alvus antea dura, tenſa & conſtricta mobilis & lubrica evadat, menſium quoque, immo hæmorrhoidum fluxus, præſertim in conſuetis, inhibitus, reſtituatur, & ex urinæ ſuppreſſione laborantes ſolamen inde accipiant.

§. XIV.

Utut vero hic emollitionis effectus in partibus externis per experientiam ſatis clarus & rationi manifeſtus pateat ; tamen id maxime in conſiderationem venire video : num etiam balnea in læſionibus internis, quæ in partibus remotis, capite, pectore, & imo ventre fiunt, exoptatam ferant opem? Atque id maxime eſt, quod experientia & rationis præſidio ſuffulti hoc loco aſſerimus. Nam quemadmodum pediluviorum tanta vis atque utilitas eſt, ut in morbis internis & a partibus valde remotis, in cephalęa, clavo hyſterico, vertigine, aſthmate convulſivo, tuſſi ſicca, melancholia hypochondriaca, cordis palpitatione, ophthalmia, commodiſſimam collocent operam: ita certe non mirandum eſt, ſi profundius corpus demittatur in balneum aquæ dulcis, id cum ſucceſſu fiat longe feliciori. Deprehendimus vero incomparabilem balnei utilitatem maxime in iis morbis, ubi a violentiori ſpaſmo & ſtrictura partium membranoſarum, congeſtiones ſanguinis ad alias partes fiunt, & ubi a ſuperficie corporis retrogrado & converſo motu, ad interiora ſanguis & humores feruntur ; quod indicatur, ſi extremæ partes frigent, contractæ ſunt, alvus adſtricta liberaque per cutim exhalatio prohibita eſt. Tunc enim relaxato habitu corporis & meatibus tenuioribus rurſus apertis, liber ſanguinis ad ambitum corporis non ſolum redditur circuitus, ſed & perſpiratione reſtituta, ingens impurarum ſordium per cutis cribrum fit excluſio, unde ad impuritatem & cacochymiam tollendam vix datur balneis, rite uſurpatis, præſentius auxilium. Siquidem materia acris, quæ altius inſidens nervoſis & membranoſis partibus, atroces dolores, ſpaſmos, vel etiam exulcerationes concitat, exitum per vias apertas ſic invenit.

§. XV.

Eſt vero eximius & plane admirabilis balneorum uſus ad depurandam ſanguinis maſſam ab impuris, quinimmo virulentis ſordibus: ſiquidem non datur expeditior & commodior via, qua materia, ob ſubtilitatem & acrimoniam valde hoſtilis ſolidiſque partibus inſidens, & quæ graviſſimorum ſymptomatum in nervorum ſyſtemate procreatrix eſt, expelli poſſit, quam per tubuloſam cutim, quę optimum & univerſale corporis emunctorium conſtituit. Quare morbus Gallicus raro ſine balneis feliciter eradicatur. Notum enim eſt artis peritis, quam parum præſent & quantum damni inſerant curationes luis venereæ per decocta & mercurialia, ſive ad ſalivam, ſive ad ſudorem movendum uſurpentur ; niſi eo medentis conſilium dirigatur, ut per cutim maxime totus malignus humore corpore eiiciatur. Poſſemus plures recenſere caſus, ubi poſt ſalivationes, cum mercurio inſtitutas, mercurios diaphoreticos, purgantia mercurialia & decocta ſudorifera ad tempus quidem ſymptomatum atrocia mitigata fuit, ſed aliquo elapſo tempore, præter omnem opinionem recruduerunt ſymptomata, quia totum virus e corpore non fuit expulſum, ſed ejus reliquiæ intus retentæ, ſenſim paulatimque vires ſumſerunt. Poſteà vero per eadem fere remedia mercurialia & decocta lignorum & corticum ſanguinem purificaotia, interpoſito decenti balneorum aquæ dulcis uſu, convenienti methodo & ordine uſurpata, tota cura peracta fuit, ex intimis partium nervoſarum ſedibus virulento miaſmate propulſo.

§. XVI.

Eſt quoque egregius & plane excellens balneorum aquę dulcis uſus in graviſſimo illo hydrophobiæ affectu, quod miſerrimum morbi genus eſt, in quo æger ſimul ſiti & aquæ metu cruciatur, quo oppreſſis in anguſto ſpes eſt. Sed unicum tamen remedium balneum eſt, quo veteres uſi fuerunt frigido vel etiam calido. Projiciebant enim hominem nón opinante m in piſcinam, ut CELSUS habet *lib. 5. m* 27. *Quidam vero*, ſcribit laudatus auctor, *poſt rabioſi canis morſum protinus ægrum in balneum mittunt, eumque patiuntur ſudare, dum vires corporis ſinunt, vulnere aperto, quo magis virus ex eo deſtillet. Deinde multo meracoque vino excipiunt, quod omnibus venenis contrarium eſt,*

eſt, itaque cum ita per triduum factum eſt, tutus eſſe homo a periculo putatur. In hujus remedii confirmationem ante aliquot annos a medico Duderſtadienſi communicatum caſum referre placet, ubi a lupo rabioſo, ex ſilva prodeunte, multi homines demorſi & necati fuerunt, donec tandem conſilio plebeii homines nonnulli hoc remedio ab omni periculo liberati fuerunt, dum juſſit eos induci in balneum moderate calidum, ſumta prius doſi theriacæ, cum fungo cynosbati, quod ſingulis diebus repetitum fuit. Juvant vero balnea eam ob rationem, quoniam ad corporis peripheriam ſubtile virus deducunt, ubi liberum invenit exitum. Video tamen magnam hic naſci poſſe dubitationem, dum a veteribus balneum frigidum eum in finem uſurpatum fuit; eo quod poros claudendo, virus retineat & ad interiora pellat, ne dum ad ſummam cutim alliciat. At vero nos frigidorum balneorum uſum non quidem in totum damnamus; ſed tamen valde infidum ipſum habemus ac judicamus. Nimirum ſi frigidum balnei uſum ſequitur intenſus internorum æſtus, cum pulſu celeri, eumque excipit ſudor, quod ſæpius evenit, tunc utique locum habere poteſt. Si vero illud non accidit, ſed ob frigus nervos diſtenſio vexat, non ſine periculo eſt; unde ne in id incidat, ut bene monet CELSUS *loc. cit.* a piſcina protinus in oleum calidum æger demittendus eſt.

§. XVII.

Tum in balneis, debita cautione & obſervatione adhibitis, magna ſane & non ſatis laudanda ad impuritatem ſanguinis & humorum ſcorbuticam, quæ in artubus graves concitare ſolet dolores, tollendam reſidet efficacia. Quid naturales fontes interno & externo uſu hoc in caſu valeant, iis, qui experientia horum virtutem exploratam habent, non obſcurum eſt. In horum vero defectu, utique decocta diluentia & blanda aperiente & diaphoretica virtute armata, interpoſito balneorum decenti uſu, idem præſtare poſſunt. Dici vix poteſt, quanta humorum ſaburra & colluvies ex cutis emunctorio mediante balneo in aquas ſæpe tranſeat. Placet mihi hanc in rem hiſtoriam in *Miſc. Nat. Cur. Dec. II. ann. VI. obſ. 239.* enarrata, cum fœmina ſum borum dolore crebro infeſtata, omnibus aliis fruſtra uſurpatis, vix experta eſt ullum, quod ſtrenuam æque tuliſſet opem, quam aquæ dulcis balneum, quo aliquoties uſa, melius habere cœpit, & craſſamentum pingue innatavit aquæ, quod cochlearis beneficio ſeparari potuit. Additur etiam alia hiſtoria, ubi vir hypochrondriacus, cum deductus eſſet aliquoties in balneum aquæ dulcis, tandem aqua balnei fœtere cœpit, innatante ei ſaburra nigricante craſſa, cum acredine quotidie creſcente, ut quotidie novæ neceſſariæ fuerint herbæ, propter inſignem in aqua putredinem gravemque odorem acerbitatemque, manus aſſiſtentis vellicantem, donec tandem æger feliciter reſtitutus fuit. Eadem ratione Cl. VOLCKAMERUS fœminam viduam, quæ quotidie fœtentem talem colluviem, tres manus volas exſuperantem, ex corpore in aquam emiſit, ſanavit.

§. XVIII.

Maxime vero uſus balneorum derivatorius in morbis, qui ſuperioribus partibus corporis firmiter inſident ſtabilemque habent ſedem, expectatiſſimam opem ſuppeditat. Exemplo eſt inſania, ſive cum triſtitia vel furore juncta, ad quam tollendam balnea quam maxime conferunt. Familiare id morbi genus eſſe hypochondriorum vitio laborantibus, ubi nervoſæ imi ventris partes ſpaſmo conſtrictæ ſunt, nec excrementa dimittunt, ſummaque etiam cutis, frigore teſte, ſpaſtica conſtrictione affecta eſt, & ſanguis craſſus & impurus cum impetu ad caput urgetur, notiſſimum eſt. Nam ſanguis, in vaſis membranarum cerebri copioſius congeſtus, ſi difficulter progreditur, multas terroris & phantaſmatum ſpecies excitat. Si vero in quibuſdam corporibus febrem quaſi particularem in meningibus cerebri accendit, & vehementius per vaſa fertur, furor fit, ubi ægri violentius ſe gerentes, vinculis coercendi ſunt, ne aliis noceant. Non alia ſane ratione balnea hic ſalutarem præſtant efficaciam, niſi

Digitized by Google

niſi quod nervoſas partes conſtrictas emolliant & relaxent, cutimque ſtrictam & frigidam calido tepore aperiant, atque adeo derivato ſanguinis itinere ad habitum corporis, liberum ipſi circuitum per univerſum corpus concilient. Et profecto multiplici experientia hujus remedii præſtantiam confirmatam aſſero. Plura enim & hic proſtant exempla, ubi longa inſania melancholica & furioſa laborantes, præmiſſis venæſectionibus, ac medicamentis diluentibus & nitroſis, priſtinæ mentis integritati reſtituti ſunt, quod medicationis genus etiam pluribus exteris Medicis a me commendatum, qui illud admodum ſalutare ac proficuum deprehenderunt. §. XIX.

Quamobrem ſæpius mirari ſubit, quod hanc medendi rationem noſtris temporibus in tollenda inſania valde neglectam planeq; inſuper habitam videamus; quum tamen balneorum uſus jam inde ab antiquiſſimo tempore ad evertendum hunc morbum fuerit celebratiſſimus, ita, ut veteres Medici ad hanc medendi methodum velut ad ſacram anchoram confugerint. Quod ut aliis, harum rerum forſan ignaris, facilius perſuadeamus, placet hoc loco quædam veterum teſtimonia in medium adducere. ALEX. TRALLIANUS *Lib.* 1. *p.* 107. balneorum uſum in melancholia his verbis commendat: *dulcium balneorum uſus, ſi quid aliud, melancholicis opitulatur; aliam namque partem cutis diſcutere, alium humidorum qualitate contemperare, totum vero corpus aqua calida ſuperfundere, caput tepida potius & luteis ovorum abſtergere, & univerſum corpus hydrelæo, caput autem roſaceo ungere convenit. Ægri in balneo morentur diutius, ac in calidam deſcendere cogantur, omnino etiam, ſi æſtas fuerit, in eo diutius deſideant.* Pari modo ARETÆUS *Lib.7. p.m.*134. *melancholicos in aquis ſponte calidis ſæpe commorari* jubet; *raræ enim*, inquit, *& molles carnes ad ægritudinis remiſſionem maxime faciunt, verum ſiccæ & tenſæ melancholia laborantibus carnes ſunt.* CÆLIUS etiam AURELIANUS *Lib.I. Morb. chron. p.* 335. maniacis ſuadet uſum *aquarum naturalium, ut ſunt nitroſæ, & magis, ſi odoris non fuerint tetri, quo capitis membrana quatiantur.* Ex Methodicis PROSPER ALPINUS melancholicos tepidis balneis, tum in univerſum corpus, tum præcipue ſupra capitis ſuturam coronalem ſtillantibus, perfecte ſanatos eſſe commem. *vid. de Med. Ægypt. p.* 115. §.XX.

In aliis etiam capitis morbis ſublevandis non mediocrem balnea dulcia ferunt opem, dum humorum impetum a capite ad alias & externas partes, humore tepido, quo eas relaxant, invitant. Ita in epilepſia, quæ in fœminis ex menſibus ſuppreſſis oritur, novimus balnea, aliis interpoſitis remediis, cum fructu uſurpata. TRALLIANUS *p.*74. valde ſuadet hoc in morbo balneum ex aqua dulci, non continuo, ſed bis vel ter in ſeptimana uſurpandum, & potius ante, quam poſt cibum, cum ſitulis calidis ſtomacho & cruribus ſuperfuſis. Cavendum tamen eſt, ne imminente paroxyſmo epileptico, balnei uſum ſuadeamus; eo quod, ob compreſſionem partium inferiorum a pondere aquarum, humores nimium calore expanſi, ad caput jam debile & iis recipiendis minus aptum ferantur, ut deinde paroxyſmus non modo acceleretur, ſed & gravior evadat. Quod non metuendum eſt, ſi tempore a paroxyſmis vacuo id remedii genus in uſum vocetur. In atroci & pertinaci hemicrania, in indomitis capitis doloribus, vertigine, mentiſque brevi alienatione, ſi ex vitio hypochondriorum & ſpaſmis imi ventris, quod plerumque fit, originem trahant, cum fructu etiam inter alia uſurpata balnea fuiſſe reminiſcimur; utpote quum non modo humorum motum verſus inferiora retrahant, ſed & ipſas ſpaſticas partium ſtricturas, quæ hæc mala progenerant, demulceant atque componant. In epiphora, oculorum acribus defluxionibus, imo in eorum inflammatione ſæpius redeunte, præter laxantia, diluentia & diaphoretica, etiam balneum aquæ dulcis magnæ efficaciæ deprehenditur. Quo ſpectat HIPPOCRATIS *aphoriſmus* 31. *Sect. VI. oculorum dolores vinum & balneum ſolvit.* §.XXI.

Nullus vero morbus eſt, qui plus auxilii & levaminis a balneorum uſu percipiat, quam affectio ſic dicta hyp ochondriaca,

quod morbi genus & graviſſimum & noſtra ætate familiariſſimum eſt, variis & graviſſimis ſymptomatibus longo tempore & ſine intervallo fere homines exercens, & Medicos mirum in modum fatigans; quoniam medicina nondum inventa eſt huic malo penitus tollendo accommodata. Sed tamen, ſi fateri licet quod res eſt, profecto ipſa ſuffragante experientia, non præſentius & melius auxilium ad hunc morbum, vel ſublevandum, vel ſi principium ejus eſt, eradicandum, invenitur, quam in recto thermarum & acidularum uſu, ubi tamen illud monendum duco, quod balnea horum fontium uſum internum mirifice ſecundent, ſi horum materia eſt aqua pura, levis & ſubtilior. Nam minerales aquas, quæ aptiſſimæ quidem ad potum ſunt, quum multum participent de graviori terreo ſalino, vel etiam adſtringente elemento martiali, externe ;ad balneum non tam utiles deprehendi in hoc affectu, quam eas, quæ levioris & purioris naturæ ſunt. Multiplici etiam experientia didici, thermas Carolinas ob id minus feliciter externe hypochondriacis adhiberi, quia graviores & conſtringentes aquæ ſunt: ſed loco earũ ſæpius ſuaſi balneũ ex aqua ſubtiliori quæ vocatur *das Muhl-Maſſer.* §. XXII.

Utiliſſimum autem eſt hypochondriacis balneum Toeplicenſe ſulphuratum, *das Echwefel-Bad*, non aliam ob rationem, quam quod majori caloris temperie gaudeat, quam illud, quod in urbe eſt, ita tamen, ut acidularum Egranarum uſus internus interponatur, & ſic miram certe ab hac cura obſervavi efficaciam. Si vero non copia eſt hujus balnei, quod a ſulphure nomen habet, utendum eſt eo, quod intra urbem eſt, ut in labro ligneo, ovali circulo fabricato, intra conclave balneo quis utatur; ita enim temperatiori reddito calore, major utilitas in hoc affectu exſpectanda eſt. Hic vero notandum, quod, ſi thermæ naturales haberi nequeant, harum loco commodiſſime balneum ex ſubtili & levi aqua pluviali, præſertim poſt cadentes imbres excepta, ſubſtitui poſſit; quippe quæ iiſdem gaudet effectibus & cum maxima utilitate uſurpari poteſt. Neque vero tantum hypochondriaci, ſed & fœminæ, hyſterici pathematibus obnoxiæ, a balneorum uſu, non neglectis internis convenientibus remediis, deſideratiſſimum ſolamen atque allevamentum accipiunt. §. XXIII.

Rationem vero, quare tam nobili ſplendeant effectu balnea in hiſce morbis, inquirentibus nobis, potiſſimum hæc eſſe videtur. Si ſedem partemque affectam, immo naturam & genium mali hypochondriaci & quæ ab eo proficiſcuntur ſymptomatum, rationem & generationem probe intueamur; certe hic morbus unice in canali illo nervoſo & membranaceo, in quo alimenta ſolvuntur, digeruntur & excernuntur, ventriculo nimirum & inteſtinis, reſidet, quorum motus ſic dictus periſtalticus, qui ſecundum naturam in reciproca dilatatione & conſtrictione conſiſtit, plane turbatus, immo inverſus eſt, idque maxime per ſpaſticas ſtricturas & contractiones convulſivas, quibus ſi exercentur inferiores inteſtinorum, præſertim pleniorum, partes, non modo excrementa alvina intus detinentur, ſed & flatulentiæ, exitu præcluſo, verſus ſuperiora tendunt, & inteſtina tenuia & ventriculum cum vehementia diſtendunt, unde totum ſyſtema nervorũ, ſive omnes, quæ ſubtili ſenſu gaudent, membranoſæ partes, in ſimilem motum ſpaſmodicum, quem conſenſus nomine veteres exprimunt, trahuntur, ex quo tanta ſymptomatum calamitas, omnes fere corporis partes excrucians, exoritur. Hoc malum ſi a cauſſa tranſeunte, nec radices in ipſa ſubſtantia viſcerum habente, proficiſcitur; convenientibus adhibitis remediis facilius recipit ſanationem. Si vero jam viſceribus, præſertim pancreati, vel hepati, lieni aut meſenterio, male affectis, ſimul inſideat, ibique foveatur, ipſaque ſubſtantia tunicarum inteſtinalium a cauſſis variis gravioribus plane læſa & deſtructa fuerit: non tam facile hoc malum perſanatur, ut potius a Medicorum & medicamentorum copia & crebra mutatione, cui maxime favent hoc morbo detenti, mirifice exaſperetur, immo plane ob hanc cauſſam tandem inſanabile reddatur. Quiſque ex ſanioribus Medicis jam facile perſpiciet: ex omni re-

medio-

mediorum genere, nullum tanta valere efficacia, tonum naturalem inteſtinalis canalis reſtituendi, ipſaſque ſpaſticas ſtricturas harum partium mitigandi, & motum retrogradum, qui ad ſuperiora tendit, reparandi & ad inferiora convertendi, quam calidum humidum, & interius, & exterius recte adhibitum. Id enim blando ſuo tepore fibras criſpatas clemẽter emollit, relaxat & ſanguinis ac humorum effluxum, antea excluſum, rurſus invitat, & liberiorem humorum circuitum per inteſtinorum vaſa efficit. Neque hęc virtus calidæ aquę ignorata fuit antiquiſſimo Medicorum HIPPOCRATI, cum *ſect.5.aphor.22.* prodidit: *calida aqua cutem mollit, attenuat, dolores eximit, rigores, convulſiones, diſtentiones mitigat, capitiſq; gravitatem ſolvit.* §. XXIV.

Propter laudatiſſimum hunc effectum balnea in iis morbis, qui identidem a ſtrictura & ſpaſmo partium imi ventris proficiſcuntur, præcipuum curationis punctũ abſolvunt. Hujus generis ſunt omnes inteſtinorum dolores, tormina, atrox colica convulſiva, dolores graves & ſpaſmi ex renum calculo, cum urinæ ſuppreſſione, alvo adſtricta; in quibus omnibus magna eſt balneorum efficacia. Id tamen circa convulſivam, quæ ex ſanguinis ſtagnatione fit, colicam tenere oportet, ante miſſionem ſanguinis, ſi plethora adeſt, balneorum præſertim calidorum uſum penitus tutum non eſſe, in quo etiam conſentientem habemus TRALLIANUM qui in *Oper. p.* 591. hæc habet: *In doloribus colicis ex inflammatione inteſtinorum, balnea calida continuata, priuſquam totum corpus recrementis vacuatum fuerit, adhibenda non ſunt. Poſt ſanguinis autem vacuationem, etiamſi dolor urgeat, balneo uti abſurdum non eſt.* In graviſſimo vero dolore colico, ex fecibus induratis orto, balneum ex emollientibus paratum, cum interno uſu olei amygdalarum dulcium, vel lenioris decocti laxantis, ex manna, rhabarbaro, ſale Epſonienſi, cremore tartari maximo erit uſui; quod remedium etiam in paſſione iliaca, præſertim ſi portio ilei in ſcroto incarcerata ejus cauſa fuit, laudem & commendationem meretur. Si quid enim ad inteſtinum flatu & ſtercore repletum reponendum confert, certe præter dextrum balnei uſum, vix præſentius invenimus auxiliũ. §. XXV.

Peculiari etiam modo ſolatur eos, qui a renali calculo magnos ſuſtinent cruciatus. Nam ſi paulo grandior anguſtis ureterum viis inhæreſcit calculus, ſpaſmi non modo ductus urinarios, ſed omnes quoque totius corporis partes nerveas penetrant. Nihil hic eſt conſultius, quam corpus temperato balneo immittere, ut blando ejus tepore ſtricturæ & cõtractiones partium remittant; hinc non modo dolor mitigatur, ſed & viis laxioribus redditis, facilior fit calculi tranſitus atq; expulſio. Quod remedium in illo affectu nõ tantum noſtræ ætati notum eſt, ſed etiam jam ab antiquiſſimis Medicis magna laude celebratum. Quam in rem conſuli poteſt ALEX. TRALLIANUS, *p.*543. 547.551. it. ARETÆUS, qui *p.*118. in calculo renali inſeſſus umbilico tenus commendat. Id vero maxime notatu dignum obſervavimus, quod quando calculus prægrandis in orificio urethræ ſubſiſtit, atrox dolor in pube oriatur: quamdiu vero æger in balneo commoratur, nullus dolor præſto ſit. Hanc tamen etiã adhibere cautelam oportet: ne balneum nimis calidum præſcribamus calculoſis, ſi plethora urget, ſi corpus juvenile & ſanguine plenum eſt; facile enim ſic febrem accendi poſſe, exploratæ experientiæ eſt.

§. XXVI. Jam ad eam quæſtionem ſolvendam nos accingimus: num ſcilicet in febribus, præſertim intermittentibus, balnea & inſeſſus utilem operã commodent? Si veteres & maxime ipſum HIPPOCRATEM, GALENUM, CELSUM, imprimis eos, qui methodicæ ſectæ fuerunt addicti, conſulimus; hos balneorum uſum in tollendis febribus præcipue intermittẽtibus, maximi feciſſe reperimus, imprimis tempore vacuo, & ſub declinationem acceſſionis, vel etiam mox in principio febriũ etiam ardentium. GALENUS *lib.*8.*cap.*3. *Method. Med.* ſcribit: *In prima febris acceſſione inclinante, ducendi in balneũ omnes ſunt; tum pinguiter ſimul & molliter fricandi.* Atque Ægyptii, teſte ALPINO *de Med. Ægypt.* in febribus cauſo carentiſtatim in principio, homines in balnea te-

Digitized by Google

pida ducebant. Et ibidem ſcribit: *in putridis febribus apud Ægyptios uſus balneorum eſt frequentiſſimus; eo enim in omnibus tum continuis, exceptis peſtilentibus, tum intermittentibus, familiariſſime utuntur, non tamen in principiis, ſed quando declinare cœperint*. Tertiana laborãtibus balneum ut maximum præſidium adhibendum ſuadet TRALLIANUS *Lib.* 12. *p.* 735. *maxime, ſi quis calido & ſicco temperamento præditus eſt, licet non prius cocta fuerit materia peccans*. GALENUS *libro de Therap. lavacra calida in tertianis ex aqua potabili* commendat, *quia bilem educendo evacuant, neque nocent, ſi bis in die uſurpentur, etſi etiam coctionis ſigna non appareant*. Qua de re ut noſtram hic interponamus ſententiam, dicimus: balnea utiq; eſſe utiliſſima, prima vacuo a febre die, quod etiam CELSUS, *lib.* 2. *c.* 17. affirmat. Deinde, ubi prima regio a ſordibus per ſalia aperitiva & laxantia probe prius expurgata eſt: ſiquidem corruptus humor qui cauſſa febris eſt, non tutius evocari poteſt, quam per relaxatam cutim; præſertim ſi ante ejus uſum diaphoreticum propinetur. Imminente vero acceſſione, & ſi febris corpus tenet, recte ſecundum HIPPOCRATEM *de Mob. Mul. p.* 151. a balneis abſtinere oportet. Commodiſſimus vero in intermittentium declinatione balneorum uſus eſt, hinc CELSUS *p.* 105. tradit: *balnei duplex uſus eſt; nam modo diſcuſſis febribus, initium cibi plenioris vinique firmioris valetudini facit, modo morbum tollit, & optimum balnei tempus eſt, vel ante horrorem, vel febre finita*. PLATERUS etiam in quartana die paroxyſmũ præcedente cum fructu uſurpavit balneũ aquæ dulcis, *vid. Lib.* 2. *obſ. p.* 281.

§. XXVII. Denique & hoc addendum puto: quod operationem medicamentorum, quæ magna & heroica ſunt, balnea tepida omnium optime ſecundent, ut lõge nobiliorem effectum exſerant. Nunquam facile ſecundum noſtram ſententiã, atq; experientiam mercurialia modo ſalivationis, modo evacuationis per ſudorem fine, ſive in lue venerea, ſive in aliis rebellibus morbis propinanda ſunt, niſi balnei uſus intercedat. Hoc enim dum relaxat ſummam cutim poroſq; aperit, id efficit, ut corruptus humor non tanto cum impetu ad fauces vel etiam alia loca urgeatur, ſed magna ex parte per tubuloſã cutis ſubſtantiam ex intimis ſedibus evocetur; ut adeo tuto admodum curam cum mercurialibus inſtituere liceat. Veteres, chymicis & validioribus medicamentis deſtituti, in rebellibus morbis hellebori albi uſu multum præſtabant, ſed nunquã eum facile adhibebant, niſi prius in balneum corpus demiſſum fuiſſet; quoniam id non modo fluidiores & mobiles reddit humores, ſed etiam vias relaxat, ut eo melius peccans humor educatur. Neque etiam tunc facile periculoſum ſymptoma a validioribus purgantibus, quæ ſpaſmo operantur, metuendum fuit. Martialium porro virtus in chronicis morbis, atque etiam in malo hypochondriaco, non contemnenda eſt; ſed ne adſtrictione noceant, balneum opportuniſſime interponitur, quo humores ad motum & excluſionem eo facilius præparentur. Et nullum quoque dubium eſt, quin cortex chinæ aliaque adſtringentia, quorum magna vis eſt in intermittentium paroxyſmis cohibendis, longe tutius ſub decenti balneorum uſu uſurpari poſſint. §. XXVIII.

Coronidis loco quædam utiles cautiones & obſervationes circa balneorum uſum, ne noceant, adjiciendæ ſunt. Primo balneum aquæ dulcis nunquam admittẽdum eſt nimis calidum, ſed præſtat ſemper temperato uti. Deinde in plethoricis & cacochymicis nonniſi ſoluta prius plethora & præmiſſis evacuantibus, balnea in uſum trahere oportet. Tum commodiſſimum balnei tempus eſt matutinum, poſt ſomnum, concoctione peracta & vacuo ventriculo, præſertim ſi alvus ante ejus uſum laxa fuerit. Præterea non nimis diu inſidendum eſt balneo, ne vires debilitentur, & poſt ejus uſum corpus cõmittendum eſt lecto, ut frigoris acceſſus omni modo prohibeatur, & ſudor largius fluat, quem juſculum vel decoctum conveniens datum, egregie juvabit. GALENUS in balneo tria obſervanda præcipit: *primo, ne, qui balneantur, aliquo pacto horreant. ſecundo, ne ullum viſcus imbecillum habeant, demumq; ne multitudo crudorum humorum in primis viis adſit*.

OB-

OBSERVATIONES
De Acidulis, Thermis & aliis Fontibus ſalubribus ad imitationem naturalium per artificium parandis.

§. I.

IN ſuperioribus diſſertationibus credo ſatis manifeſto a me oſtenſum eſſe, quod variæ fontium a benigniſſimo naturæ Parente nobis conceſſorum ſalutiferorum ſaliant ſpecies, necnon quænam horum ſint elemẽta atque principia, & quemadmodum ſalutares in corpore humano variis in afflictionibus exſerant vires atque operationes: quo ipſo ſimul monſtravi & notavi decumanos tam veterum, quam multorum noſtri ſæculi virorum lapſus atque errores, quos ignorantia genuini examinis phyſico-chymici harum aquarum admiſerunt, dum plane aliena & principiis vitæ noſtræ infeſta, ex mineralium, & ſalium potiſſimum familia, tum acidulis, tum thermis, precario & frivole aſſignaverunt ingredientia, quæ, ſi aquis ineſſent, plus profecto damni & periculi earum uſum injuncturum, quam utilitatis inducturum fore, quiſque, niſi plane hoſpes & rudis in cognoſcendis medicamentorum facultatibus & viribus ſit, ultro perſpiciet.

§. II.

Quin potius, poſteaquam per Dei gratiam conceſſum mihi fuit, præcipuos Germaniæ quibus medicinalis vis ineſt ſoterios, tum frigidos, tum calidos fontes viſendi, examinandi & quoad vires atque uſum explorandi: offendi, clariſſime demonſtravi & in publicum conſpectum produxi, nonniſi ſaluberrima, ſecura, blanda & naturæ humanæ ac vitalibus motibus valde amica, efficaciſſimæ tamen virtutis ingredientia & contenta illos ſovere ſalina ſcilicet, ſive neutra, ſive alcalina, unacum terreo quodam alcalinæ indolis, partim calciformis, partim martialis proſapiæ, elemento, & præterea nihil aliud eſſe niſi aquas plus vel minus leves, ſubtiles, tenuiſſimo elaſticæ ſeu expanſivæ virtutis elemento æreo-æthereo imbutas atque perfuſas. Et hæc potiſſimum ſunt fontium illorum ingredientia, a quibus omnis & præſervatoria & curatoria in morbis virtus petenda venit, licet non negandum ſit, quod pro diverſa horum ingredientium præſentia, mixtione, proportione, non parum etiam aquarum in emendandis corporum vitiis diſcrepent virtutes.

§. III.

Quum itaque tot ſaluberrimis ingredientibus & viribus præſtantiſſimis minerales hi fontes inſtructi ſint, ut in vincendis & avertendis difficillimis, etiam morbis in univerſa rerum natura & omnibus naturæ regnis non habeant paria præſidia; quemadmodum id ex abundanti notum eſt iis, qui eoſdem frequenter viſitant & eorum effecta coram inſpiciunt; neque tamen omnibus tam felici eſſe liceat, ut facultates & occaſiones habeant, ſoterios latices frequentandi & iis utendi; utiliſſima pariter ac magni momenti quæſtio incidit: annon perſpectis & cognitis eorum ingredientibus, quæſitis quibuſdam artificiis ejuſmodi ſalutares aquæ quoad ingredientia & virtutes præparari & confici poſſint? Plures fateor ex Chymiatrorum numero ſuperiori ævo hac verſati ſunt in ſententia: maxime acidulas aquas, haud adeo difficulter & operoſe artis beneficio parari poſſe. Scilicet firma adhuc, & tam falſa; quam pervulgata opinione perſuaſum tenebant: acidulas potiſſimam facultatis ſuæ partem trahere a vitriolico-martiali principio; eamque ob cauſſam autumabant, effectricem hanc materiam facili negotio aquis poſſe inſinuari, ſi nempe liquorem vitriolicum, ſive ſolutionem vitrioli martis, & maxime illius, quod ex minera martis Haſſiaca, quæ inepte ſolaris dicitur, conficitur, aquæ puræ fontanæ inſtillarent, & ſic vitriolico principio imbuerent.

§. IV.

Et eodem dudum exploſo errore rotari adhuc nuperius admodum non ſine admiratione vidi, Archiatrum & Profeſſorem Saxonicum, qui in ſchediaſmate, de fonte Radebergenſi prope Dreſdam, edito, confidenter admodum, ne dicam impudenter & frivole, aſſeruit: omnium omnino ſoteriorum tam frigidorum, quam calidorum fontium univerſale & eſſentiale ingrediens eſſe vitriolum martis. Nam licet, ut ignaris ſpecioſum fucum faceret, in confirmationem coacta alleget auctorum de centum & ſexaginta fontibus ſcri-

pot

pta, quæ eandem cum ipſo profiterentur ſententiam,& inde,ut putat,firmiſſima argumentatione eliciat, Radebergenſẽ quoque fontem,vitriolo martis imbutum,eſſe ſaluberrimum: attamen ſi libellum inſpexeris & adducta rationum momenta ex æquo penſitaveris, verba tantum dari & aſſertum ficulneis, vel plane nullis argumentis ſtabiliri,ipſamq;tractationem curtam admodum in rebus phyſico-chymicis peritiam, minorem adhuc candorem & minimam moderationem apertius prodere, deprehendes. Quod enim ad univerſalem illam propoſitionem de vitriolo martis communi omnium mineralium aquarũ elemento attinet:profecto nemo, etſi omnes ſibi admomorderit ungues,ex thermis & acidulis,ubicunq;ſcaturiant,facto curatius examine, vitriolicum ſal, ſed potius huic ediametro oppoſitum alkali, educet. Neq; etiam ullum ex productis in ſcenam totius mundi fontibus novi,qui genuinum & verum ſal,vitrioli characterem habeat, exhiberet,ut ſcilicet infuſum gallarum,vel florum balauſtiorum atro colore inficeret, cum ſolutione ſalis alcalini in tertium, ut eſt tartarus vitriolatus, tranſiret, & qui poſt reſiccationem relinqueret concremẽtum ſalinum, quod cum nitro tritum aquę fortis odorem difflatet. Deinceps auctoritates, quibus rebus ſuis parum fidens, fidẽ ſibi præſtruere laboravit, ita ſunt comparatæ, ut, ſi ex meo allato teſtimonio ad aliorum inductio facienda,in alienum plane ſenſum detortæ ſint,& potius hypotheſin deſtruant;quandoquidem ego in omnibus quæ catalogo inſerui meis ſcriptis, id potiſſimum egi, ut falſam de vitriolino aquarum mineralium elemento opinionem everterem,tantum abeſt,ut confirmarem, niſi forſã auctori arriſerit, me ita per obliquum petere, meamque firmis rationibus ſubnixam ſententiam tacite & ſine argumentis refellere.Si momenta quibus commentum fulcire annifus eſt, expendimus, parum ſibi conſtat auctor & mox univerſale illud elementum vitriolum ſal neutrũ mox inſtar tartari tartariſati eminentius alcaliſati eſſe perhibet, probationem non ediſſerit, & in continuatione ſpeciminis plane retractat & reſtringit, quæ in priori confirmatius generatim aſſeruerat, quin quo magis experimentorum multitudine in exploratione elementorum fontis Radebergenſis ſplendorem affectavit, eo minus vitriolicum ejus principium confirmavit, ut etiam neget, aquam hanc inſtillata gallarum ſolutione nigreſcere tincturam imbui, quæ tamen certiſſimus & verus vitriolici contagii index ac proditor eſt. Et licet ad diluendam hanc magni momenti objectionem differentiam novam comminiſcatur, inter martiale & venereum vitriolum, quod hoc atrum, illud vero tantũ purpureum colorem excludat:experientia tamen & oculorum fides teſtantur, confecto ex vitrioli oleo diluto & puriſſima limatura martis liquamine, in quo acidum exquiſite marte ſaturum, (ne exſuperans tincturam impediat)infuſo gallarum ſaturato inſtillato atramentoſum, & non tantum purpureum colorem inducere, quod tentamen quilibet imitari poteſt. Quamvis autem effugium quærat, & experimẽtorum, in contrarium a me allatorum, fidem ſubleſtam reddere conetur hanc ob cauſſam, quod aquas in vaſe ſtanneo exhalari juſſerim,& ſtomachans exiſtimet,acidum vitriolicum in aquarum ſinu contentum, latera patinæ corroſiſſe, & abraſam calcem,reſiduum poſt exhalationem magma adulteraſſe, ut non integrum illud obtineri, neq;de vera ejus indole judicium interponi potuiſſet: meminiſſe tamen utique oportebat magnum Phyſicum &Chymicum, ſalis tertii, alcalino redundantius unito, nullo modo eam eſſe facultatem,ut metalla arrodat & ſtanum in calcem convertat,ne dicam,quod ipſa vitrioli martis ſolutio, in ſtannea patina ad ſiccitatem redacta, nunquam vaſis parietes arrodat, & ne tenuiſſimam quidem metalli calcem efficiat.

§. V.

Sed hæc in tranſitu quaſi monuiſſe ſufficit, occaſione methodi acidulas artificiales, per inſtillationem liquoris vitriolicomartialis, ex minera martis Haſſiaca parati, conficiendi, quam idem auctor in allegato ſpecimine hiſtoriæ naturalis communicavit.Lubentius equidem hæc etiam omiſiſſem, quum animus meus ab omnibus diſſidiis admodum abhorrens, ægrius ſemper induci ſe patiatur, ut in publicum litterarium conflictum, inprimis cum rerum

rum ignaris, deſcendat, ſi auctor nomini pepercifſet & non indignis admodum, ea quæ in Medicina conſultatoria de fonte Radebergenſi candide expoſueram excepiſſet verbis & inepte admodum corrigere voluiſſet. Jam miſſo hoc minus genuino ſed adulterino acidulas per artificium pręparandi modo, progredior ad inſtitutum, traditurus qua ratione artis miniſterio, ipſius naturæ in ſalubribus, tam thermalibus quam acidulis aquis parandis artificium imitari & ſimplicem aquam iiſdem ferme elementis & viribus imbuere poſſimus. Sunt vero aquæ calidæ & frigidę medicatæ, quæ omnis ſalini vel mineralis elementi expertes, ſola humoris exquiſita ſubtilitate, levitate & puritate copioſius hauſtæ ſalutarem effectum edunt, eoque nomine inſignem utilitatis famam habent Schleuſingenſes in comitatu Hennebergico, Schlangenbadenſes in Haſſia, Topliceuſes in Bohemia, Piperanę in Rhætia, in quorum locum, qua ratione fructuoſe ſubſtitui poſſit puriſſima aqua, præter ea quæ tam in ſchediaſmate *de aqua medicina univerſali*, quam *de balneorum ex aqua dulci uſu præſtantiſſimo*, monuimus nihil habemus quod addamus.

§. VI.

Deinceps ſaliunt nnnnulli latices, leviſſimam itidem & ſubtiliſſimam undam trahentes, omniq; terreo-ſalino principio orbati & tenuiſſima tantum ochreo-martiali ſubſtãtia inbuti, qui merito aquę martiatæ, Germanis *Eſbat-Maſſet* dicuntur. Horum familiam ducunt Freyenwaldenſes in Marchia, Bebranæ in Thuingia. Lauchſtadienſes in Miſnia & procul omni, etiam dubio Radebergenſes prope Dreſdam fontes, quippe qui nec acidis nec alcalinis adjectis, mutationem experiuntur, ſed mora vel calore accedente, martiale flaveſcens ſedimentum dimittunt. Ferratas itaque ejuſmodi aquas per artificium imitandi non adeo difficile erit, ſi copia eſt puriſſimarum & leviſſimarum aliarum ſimplicium aquarum, & hæ in vaſe clauſo cum ſelectiori & ſubtiliori ochra venali decoquuntur, eoque pacto paratæ, ſimilem, tam externo, quam interno uſu, exhibebunt utilitatem.

§. VII.

Porro ſcaturiunt fontes, qui pari ratione aquæ levitate & ſubtilitate nobiles ſunt, ac præter momentum ochreæ martialis materiæ multum ſalis communis complexu ſuo ſuſceperunt & ab hoc potiſſimam facultatis ſuæ partem trahunt. In horum numero antiquitate & præſtantia celebres ſunt Wisbadenſes calidæ aquæ, dejectoria virtute pollentes & ad balneũ utiliſſimæ, quæ pariter admixtis, tam alcalinis quam acidis liquoribus, nullam plane exhibent immutationem, neque etiam ſpiritu ęthereo-elaſtico afflatæ ſunt. Has commodiſſime per artem imitandas eſſe arbitror, ſi aquis martiatis ſal gemmæ vel commune adjiciatur, & quidem ad menſuram aquæ, ſalis drachma.

§. VIII.

Paullo difficilius negotium ſuccedit cum acidularum imitatione, ut ſcilicet vere tales præparentur, & quæ non ſolum ſaporem eundem exhibeant & cum acidis pugnent, ſed etiam copioſo ſpiritu æthereo elaſtico imbutæ ſint, effuſæ bullulas rejiciant & penetranti odore nares compungant: idquod obvium eſt in Selteranis, Buchenſibus, Antonianis & Wildungenſibus. Nihilominus tamen artificioſam earundem elaborationem hunc in modum molitus ſum. Infudi nempe aquæ ſimplicis & quæ obtineri potuit optimæ menſuram in figulinum vas, anguſtiori collo inſtructum, eidemque inſtillavi primum ſalis tartari probe calcinati iterumque ſoluti drachmam unam, vel etiam plus adhuc, deinde adieci vitrioli ſpiritus, prout magis vel minus dilutus fuit quantitatem, & quidem talem, ut facta abullitione & mixtione alcalinum quodammodo emineret, ac demum agitatione facta vas probe clauſi. Prodiit hoc artificio ſapor acidulis affinis cum bullulis ſub effuſione alte ſalientibus, reſpondit quoque virtus & effectus, ita, ut iiſdem ſummo cum fructu in morbis qui acidularum temperatarum potum poſtulabant, & harum tamen copia deerat, uſus ſim. Eadem prorſus ratione Emſenſium aquarum imitationem adornari poſſe reor; niſi quod aqua levior & purior ſit adhibenda & major ſalis tartari portio adjicienda. Si vero Pyrmontanis, quæ martialis ochreæ materię conſortio imbutæ, ſimiles conficere animus eſt, aquę martiatæ vel naturales, vel artificiales adhibendæ

bendæ

bendæ & paullo major ſalis tartari & ſpiritu vitrioli copia admiſcenda, ita tamen, ut pariter alcalinum elementum emineat.

§.IX. Præterea ſunt adhuc aliæ acidulæ, quę alvum ſollicitantem virtutē exſerunt, ut Egranę, ac licet cum acido efferveſcant, ſal tamen tertium amaricans poſt exhalationem relinquunt. Hæ etiam non alia ratione quam dictę acidulæ artis ope concinnantur, adjicienda tamen eſt ſalis Ebshamenſis, Sedlicenſis, Glauberiani, vel ejus, quod ex magneſia & ſpiritu vitrioli parare ſoleo, portio. Haud abſimili ratione artificioſe concinnari poſſunt aquæ, ſale exquiſite medio fœtę & efficaciter purgantis facultatis, quo nomine celebris eſt Sedlicenſis & Seydſchutzenſis, ſcilicet quando aquæ ſimplici optimæ notæ ſal Glauberianum injicitur, ut in ea liqueſcat, vel melius adhuc ſi per mixturam magneſiæ & olei vitrioli ex calcaria terra & acido vitriolico ſal eodem modo, ut in nativis fit, paretur & aqua eodem imprægnetur, ita quidem, ut pondus ſalis inditi exæquet quantitatem illam, quæ per evaporationē ex aquis paratur, ac in libra medica ad duas minimum drachmas accedit. Ac deniq; ſi quis curioſius Carolinas aquas, valde alcalinas & laxante virtute imbutas, ſibi artis miniſterio comparare velit; is id potiſſimum agere debet, ut non levem & ſubtilē aquam, ſed materia calcaria onuſtā eligat, eidemq; pariter prius ſolutionem ſalis tartari & poſtea ſpiritus vitrioli, quouſq; alcalina portio manifeſtius emicet, inſpergat, quo terra calcaria cum ſpiritu vitrioli cōgrediatur & in ſal neutrum tranſiens, purgantem effectum exſequatur. §. X.

Et hi ſunt modi ac hę encheireſes, quibus ex vero & fideliter mineralium aquarum pro interno uſu imitationē artificioſe inſtitui poſſe tradidi; id certe quilibet, cui ita paratas in uſum vocare arriſerit, re ipſa deprehendet, iiſdem nō modo craſſiores illas terreo-ſalinas ſubſtantias ineſſe, ſed etiam in iiſdem æmulum delibatiſſimum aereo-æthereo-elaſticum principium, ex actione & reactione acidi vitriolici & alcalini ſalis ſub efferveſcentia exſurgens, ac in nativis recondi, effectum quoque illarum eſſe ſaluberrimum & non ſine ſummo fructu ad ſanguinem depurandum, morbos arcendos varioſq; pro medentis intentione uſus adhiberi poſſe, licet non pertinacius contendere velim, quod naturales virtute ac præſtantia penitus exæquent. §. XI.

Supereſt, ut paucis adhuc doceamus, quo pacto ſimplices aquæ ad balneum per artificium aptari poſſint, ut mineralium vices ſuppleant. Nota ſunt quæ jam ſuperius expoſuimus, qua ratione per additionem ſalis tartari, cinerum clavellatorum, ſalis, florū & herbarum, tam pediluvia, quam balnea ſanitati apprime proficua, inſtrui atq; parari poſſint. Ideoq; hoc loco nonnulla tantum addemus de iis, quę ſcoriarum metallicarum ope conficiuntur. Communiſſima horum & utiliſſima ſunt, quæ ex ſcoriis martialibus, terreo ſalina & ſulphurea martis ſubſtantia fœtis concinnantur, quippe quæ ob roborantem & conſtringētem ſuam facultatem in membris laſſis, debilibus & feſſis fulciendis ac firmandis, & varii generis hęmorrhagiis tam compeſcendis, quam provocandis, uſus ſunt tam egregii, ut commodiſſime in martiatarum locum ſurrogari poſſint. §. XII.

Præter hæc in locis ubi metallifodinæ vigent & minerarum cuprearum, antimonialium & cobalti uber proventus, recepti uſus ſunt balnea, quæ ex harum ſcoriis præparantur, & pariter ob contentum vitriolicum ſal, ſulphur & terreſtre elementum ad roborandum fibrarum tonum, & viciſſim criſpatas illas laxandas, necnon leniter ſepticam detergentem & mundificantem virtutem, prudenti medentis conſilio, pro diverſarum circumſtantiarum ratione uſui, accommodari inſigni cum fructu applicari poſſunt. Modus autem artificialia hæc balnea conficiendi is eſt, ut ſcorię poſt fuſionem metallorum vel mineralium adhuc candentes, aut ad minimum de novo concalefactæ, in aquam tepidam, in vaſe operculo probe munito, immergātur, ut aquæ medicinalem & ſalubrem virtutem inſinuent, quæ poſtea ſub balnei, inſeſſus & fotus forma ad corpus admittitur. Tandem etiam utiliſſima ſunt balnea, quę artis beneficio, ex alumine & calce viva parantur, ita quidē, ut his invicē decoctis, aqua leviſſima pluvialis imbuatur; quippe quę, in membris paralyſi tactis & a robore detectis, opē ſpondent longe ſaluberrimā.

FINIS.

Digitized by Google

FRIDERICI HOFFMANNI

CONSILIARII REGIS

INTIMI ET ARCHIATRI

OPUSCULA MEDICO-PRACTICA

SEU

DISSERTATIONES SELECTIORES

Antea diverſis temporibus editæ, nunc reviſæ & auctiores.

VENETIIS, MDCCXXXVIII.

APUD SEBASTIANUM COLETI.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

Digitized by Google

VIRO ILLUTRISS. ATQUE EXCELLENTISS. DOMINO

SAMUELI DE COCCEII

POTENTISSIMI PRUSSORUM REGIS

In Sanctiore Conſilio Adminiſtro, Supremorum Tribunalium & Conſiſtorii Præſidi, rerum Eccleſiaſticarum & Feudalium Directori atque Academiarum Curatori

S. P. D.

FRIDERICUS HOFFMANNUS.

N*On diu multumque, VIR ILLUSTRISSIME, conquirendæ mihi erunt cauſa, quæ me impulerint, ut exiguum hunc ingenii fœtum, venerationis erga TE meæ teſtem, ſub Nominis TUI auſpicio in publicum prodire voluerim. Quodſi enim Viros virtute & meritis illuſtres juſto pretio æſtimare atque in aliorum exempla publicis commendare elogiis ſolenne eſt: certe TUA in univerſam, maxime autem literariam Rempubl. merita partamque inde gloriam tacere, piaculum, dignis vero concelebrare laudibus, dignum grata mente obſequium erit. Noſtro certe tempore magno decori ac ornamento eſt, ſi Regum Principumque aulas Viri ſumma eruditione, virtute, impigroque ſtudio ac vigilantia illuſtres exornant, ut non modo Reſp. civilis ſed etiam litteraria atque Muſa maxime de iis gaudere ſibique inſigniter gratulari poſſint. At vero, quo vehementius illud optandum eſt, eo profecto rarius ac infrequentius tam perfecti & omnibus numeris abſoluti conſpiciuntur Viri. Nam ut rem, uti eſt, ingenue dicam, non exiguus quidem doctrina abundantia ingeniique præſtantia conſpicuorum Virorum ſuppetit numerus; at, probe ſubducto calculo, plures eorum ita ſunt comparati, ut vel communi illo & hodienum ferme epidemio morbo, nimio ſui commodi ſtudio, laborent, vel ob nimiam timiditatem ad utilitatem publicam promovendam non cordati ſatis atque idonei ſint. Haud quidem inficiandum, latitare adhuc in aulis Principum Viros animi non minus candore fideique integritate inſignes, quam ſalutis publicæ amantiſſimos, ſed his ſæpe ſæpius ingenii acumen, doctrinæ vis & apta vivendi & res adminiſtrandi ratio deficit. Dantur denique, qui hæcce omnia naturæ rectæque inſtitutionis bona poſſident, ideoque ceteris antecellerent, niſi id vitii haberent, ut in commoda quiete, ſuavi otio & voluptatibus vitam tranſigere, quam adſiduis curis & continuo labore corporis animique vires delaſſare mallent. Quum itaque TU, VIR ILLUSTRISSIME, rariſſimis magni & perfecti Regii Miniſtri characteribus abunde ſplendeas, eo magis TE venerari omnique honoris cultu proſequi non ſubditis ſolum, verum etiam eruditis, & qui pro muſis patrocinium ac favorem deſiderant, convenit.*

Digitized by Google

Poſtquam ergo ante annum in aula Veſtra, ad quam valetudinis Potentiſſimi Regis noſtri tuendæ cauſa vocatus eram, excellentes TUAS animi dotes æque ac incomparabilem in philoſophicis ſcientiam; coram propius intueri mihi datum fuit, TE magis adhuc & colere & venerari cœpi; idque eam etiam ob cauſam, quod non ſolum raro admodum exemplo, rerum naturalium doctrinæque phyſicæ ac medicinæ rationalis inſigni admodum amore ipſe teneris, ſed eos quoque, qui in Academiis, quarum TU Optimus Curator es, ſolidi & eximii quid in inſtruenda juventute præſtant, ſingulari prorſus favore foves, æſtimas, & quibuſcunque potes rebus ſtudia illorum promoves. Proinde, cum gratiam & benevolentiam Tuam tum ego tum filius meus chariſſimus Med. Prof. Ord. a multis abhinc annis abunde experti ſimus, nullus omnino dubitavi, fore, ut, quem ingrati ac beneficiorum memoris animi teſſeram ſub ILLUSTRISSIMI NOMINIS TUI auſpicio produco tenuem hunc laborem, ſerena fronte excipias. Quod ſicut ſpe certa firmioreque auguror, ita nihil magis in votis habeo, quam ut benigniſſimus & præpotens rerum omnium moderator DEUS valetudinem TUAM integram illibatamque diutiſſime ſuſtentet, præſtantiſſimi dotes animi in dies augeat, ſaluberrimis in ſalutem publ. redundantibus conſiliis TUIS clementiſſime adſit, gentemque TUAM ILLUSTRISSIMAM ad finem rerum conſervet ornatiſſimam. Halæ d. VIII. Calend. Maji MDCCXXXVI.

NOI REFORMATORI DELLO STUDIO DI PADOA.

HAvendo veduto per la fede di Reviſione, & Approbatione del P. F. *Paolo Tomaſo Manuelli Inquiſitore*, nel Libro intitolato; *Friderici Hoffmanni Conſiliarii Opuſcula Medica Practica* non v'eſſer coſ'alcuna contro la Santa Fede Cattolica, & parimente per Atteſtato del Segretario Noſtro; niente contro Prencipi, & buoni Coſtumi, concedemo Licenza a *Sebaſtiano Coleti Stampatore*, che poſſi eſſer ſtampato, oſſervando gl'ordini in materia di Stampe, & preſentando le ſolite copie alle Pubbliche Librarie di Venetia, & di Padoa.

Dat. 18. Marzo 1737.

(Michiel Moroſini Cav. Rif.
(
(Pietro Grimani Cav. Pr. Rif.

Agoſtino Gadaldini Segr.

1737. 7. Giugno.

Reg. nel Magiſt. Eccel. contro la Beſtemmia.

Angelo Legrenzi Segr.

PRÆFA-

Digitized by Google

PRÆFATIO.

PEtiit a me ſæpius majorem in modum Vir egregius & de utilitate publica promovenda eximie meritus *Dnus Vick*, celebris noſtræ Academiæ Bibliopola, ut ipſi ſelectiorum mearum, quæ ægrius nunc haberi poſſunt & valde deſiderantur, exercitationum iteratam editionem concederem, quum olim Nobili Leydenſium Bibliopollæ *Haackio* tres Decades diſſertationum, quæ ad valetudinem tuendam maxime pertinent, recudendas permiſerim, neque minus ante decennium inſigni viro *D. Bartholomæo*, induſtrio Ulmenſium Bibliopolæ duas earundem decades, quas inter eminent, quæ de ſaluberrimis aquarum mineralium viribus agunt, in lucem publicam denuo producendas conceſſerim. Nolui igitur honeſtis *Dni Vickii* deſideriis deeſſe, ſed potius omni modo ſatisfacere. Placuit vero ex ingenti diſſertationum, quæ per quadraginta & ultra annos me Præſide, ductore & directore habitæ ſunt, apparatu & numero, eas potiſſimum ſeligere, quæ ad artem noſtram circumſpecte & cum bonis ægrorum rebus exercendam faciunt longeque utiliſſima themata complectuntur; quas non modo revidi, correxi, ſed & optimis obſervationibus ac cautionibus adjectis hinc inde auxi & illuſtravi, certiſſima ſpe fretus, fore, ut, qui artem cum prudentia exercere ſibi propoſuerunt, fructum inde percipiant inſigniſſimum.

Ego ſane non poſſum, quin hoc loco ingenue profitear, me, poſtquam per dimidium ſæculi & ultra artem exercendo & docendo innumerabiles in curandis morbis errores ac nocivos lapſus animadverti, nihil magis curæ cordique habuiſſe, quam ut pro virili & nulla unquam prætermiſſa occaſione, medendi ſcientiam in meliorem ordinem redigere, ejuſque fundamenta firmiora reddere, allaborarem. Equidem, pulcherrimæ illæ, quæ & medicum ornant & ad ipſam artem egregie faciunt ſcientiæ, cujus generis ſunt accuratior & curioſior per ſolertiorem anatomen corporis humani notitia, intima rerum naturalium per egregia & varia experimenta phyſica, chymica, & mechanica inveſtigatio, itemque ars pharmacevtico-chymica, noſtro tempore ad ſummum prope evectæ faſtigium conſpiciuntur, nihilominus præcipuæ illæ, quæ primas in arte tenent partes longe præſtantiſſimæ, quales ſunt vera & rationalis pathologia ac therapia non ſatis excultæ multo minus omnibus numeris abſolutæ habentur. Quodſi enim iis, qui in Academiis curſu medico abſoluto artis opus adgredi parati ſunt, vel jam dudum artem exercuerunt, morbi hiſtoria, ut eam reſolvendo verum morbi genium, originem & cauſas demonſtrare & remedia iis removendis idonea invenire debeant, offertur, nihil quod experientiæ reſpondeat, vel cum naturæ ordine conveniat, exercitatus medicus deprehendet. Quandocunque eadem morbi hiſtoria aliis, qui ad medicinam faciendam magis exiſtimantur idonei, traditur, dici vix poteſt, quanta circa ſingula, tum ratione cauſæ morbi, indiciorum curandi ac remediorum, tum ratione judicii de morbi eventu diſſenſio obſervetur ac diſcrepantia, quæ indies fere, quod dolendum eſt, non minus animadvertitur, ſi quando duo vel tres medici ad lectum vocantur, adeo ut non vulgus ſolum, ſed eruditi etiam nihil exinde firmi, nihil certi in arte ſaluſifera eſſe judicandi anſam & occaſionem arripiant. Cujus certe miſerabilis ſtatus cauſam, ſi quis paulo penſiculatius ſcrutari velit, vix inveniet aliam, quam quod non adeo firmo & ſtabili morborum ſcientiæ, quæ pathologiæ nomine venit, & cui unica vera therapia ſuperſtructa eſt, fundamento nitatur. Equidem philoſophia corporis humani vivi & ſani, quæ phyſiologia dicitur, per incomparabile illud circuli ſanguinis inventum & per tot egregia experimenta phyſico-mechanica ita perfecta & exculta eſt, ut nihil fere amplius in ea deſiderari videatur, ſed dimidium fere ſæculi effluxit, antequam divinum illud circuitus ſanguinis inventum ad pathologiam rationalem reddendam introductum fuit. Proſtant quidem noſtro

Digitized by Google

tempore a celebribus hinc inde Viris conſcripre pathologię ſeu theorię morborum medicę, quæ ab iis, quibus in verba jurare magiſtri ſolenne eſt, multum laudantur & ſupra modum ac ſuis abſolutæ numeris efferuntur, quas tamen ſi paulo accuratius conſideramus, magna ex parte mancas & imperfectas conſpicimus; ſiquidem nec perſpicuas virium & imbecillitatis corporis humani, nec veras moriendi neceſſitatis cauſas reperire ibi licet: de morborum epidemiorum, qui multum medentibus faceſſunt negotii, origine altum eſt ſilentium humorum intemperies & virulentæ qualitates propemodum relegantur: concretionum in vaſis, quæ polyporum nomine veniunt & immedicabiles morbos producunt, nulla fit mentio; de mirabili nervoſarum partium conſenſu, ſine cujus notitia vix ac ne vix quidem ſymptomata explicari poſſunt, ibi plane non agitur: corruptio partium ſphaceloſa, quæ plerumque mortis tam acutis quam chronicis paſſionibus ſupervenientis cauſam conſtituit, habetur rariſſima: doctrina de pulſibus, magnæ in judicio de eventu morbi ferendo utilitatis, ibi neglecta aut penitus omiſſa animadvertitur, & ſi ad rationalem actionum corporis noſtri prętернaturalium explicationem reſpicimus, operationes animæ cum cauſis phyſico-mechanicis & actiones morales cum phyſicis mirum quantum invicem confunduntur. Dantur adhuc alii doctiſſimorum & Celebrium Virorum pathologici libri, in quibus plus materiarum morbificarum, quam motuum vitioſorum habetur ratio; quandoquidem diverſiſſimæ intemperiei pro ſtabiliendis morborum cauſis adducuntur humores, cum tamen ex motuum inæqualitate & vitio ſive errore in locis, dum ex uno loco ad alienum humorum fit tranſitus, præcipua ſymptomatum in morbis ratio deduci debeat.

Perverſam vero theoriam minus rectam medendi methodum ſequi, res in ſe eſt perſpicua. Quod vero tam macra uſque eo facie inceſſerit pathologiæ ſcientia, non alia, me judice, ſubeſt cauſa, quam quod, qui ejuſmodi libros luci expoſuerunt, medici falſis magis opinionibus & hypotheſibus imbuti quam ſufficienti hiſtoriarum morbi apparatu inſtructi eoſdem conſcripſerunt, cum tamen ſufficiens obſervationum clinicarum adparatus & exacta hiſtoriarum cujuſdam morbi quoad omnes circumſtantias delineatio & notitia præcipuum & verum tum pathologiæ tum therapiæ rationalis ſit fundamentum. Nam diligenter adnotatæ ejuſmodi morborum hiſtoriæ convenienti meditationi accuratiorique ſcrutinio ſubjectæ non modo verum morbi genium, originem & cauſas, tam antecedentes quam proximas, perſpicuas reddunt, verum etiam proprium cujuſvis individui habitum, vires, conſuetudines, quorum omnium conſideratio maximum ad ferendum de morbi eventu & remediorum operatione judicium affert momentum, optime indicant & detegunt; & quemadmodum ex antecedente morbi notitia pro cauſę, naturę ægrotantis & temporum morbi differentia, diverſus remediorum obſervatur effectus: ita ex diligenter adnotatis ejuſmodi morborum relationibus, ad pleniorem remediorum quoad vires notitiam perveniri optime poſſe cenſendum eſt. Deinceps, ex diligenti hiſtoriarum morbi conſideratione is pulcherrimus naſcitur fructus, ut diſcamus, non multis & variis magno pretio paratis, ſed paucis ſelectis, iiſque facile probabilibus, diæteticis magis, quam pharmaceuticis, clementioribus, quam valentioribus, ſimplicibus, quam compoſitis, domeſticis, quam exoticis convenienti tempore, ordine, & doſi uſurpatis, graves admodum & rebelles afflictiones ſanari poſſe quam optime. Tum quoque id beneficii plenę morborum hiſtoriæ afferunt, ut acres medentum diſſenſiones de certo medicamentorum in morbis effectu, partibus ad experientiam provocantibus, egregie poſſint componi, quum vix melior, vix præſtantior via detur, ac ratio de medicamentis, quibus virtutibus, veriſne an falſis emineant, judicandi, quam per intimiorem hiſtoriarum morbi cognitionem. Quæ cum ita ſint, ut ex obſervationum accuratiori ſtudio deſcriptarum inopia & defectu tardus admodum ſegniſque artis ſalutaris huc uſque fuerit progreſſus, ſperare bono omine licet, ex meliori earumdem deſcriptione & apparatu majus

in

Digitized by Google

in dies certiuſque pathologiæ futurum eſſe incrementum. Etenim, cum pauciſſimi Medicorum ſint, qui in morbis, iiſque maxime chronicis curandis, ad hiſtoriam morbi & circumſtantias, aut individui ægrotantis naturam cognoſcendam reſpiciunt, fit profecto, ut plurimi in ceteris medicinæ partibus ſatis verſati viri empirice artem exerceant. Id quod vel ex eo liquido conſtare arbitror, quod nihil fere magis ſolenne habeant, ac innumera in uno morbo medicamenta præſcribere, præſcripta ſæpius mutare, & aliis ſubinde formulis ægrotantem obruere, quarum ingredientia ſi quis paulo intuetur curatius, non tam ex ſimplicibus & uſu ſatis cognitis, quam ex mirum ineptis veterum compoſitionibus ea confecta inveniet, unde difficillime ſane, quem ſibi præfixum medicus habeat medendi & juvandi ſcopum, cognoſcere licet, tantum abeſt, ut ex tanta remediorum mole innoteſcat. Et ſi experientiæ credere fas eſt, certum ratumve habemus, vix quicquam, præter crebram remediorum mutationem, in perſpiciendis morborum cauſis Medici arguere ignorantiam: hæ quippe ut plurimũ non multiplices ſed ſimplices tam multa tamque varia ut removeantur haud deſiderant. Vero enim verior eſt regula illa practica: quo medicamentum ſimplicius, eo eſt melius, quia indicationi magis ſatisfacit, &, quod experientis edocti ſcribimus, quanto minor eſt ſimplicium in formula numerus, tanto medicamento operatur potentius atque felicius. Sicut enim in omnibus, quos edit effectibus ſimplex natura eſt; ita etiã in medendo ſimplicitate quadam gaudet. Multo vero magis empiricam praxin exercent ii, qui poſthabita non minus morbi hiſtoria, quam neglecta planæ vitæ victuſque ratione ſpretiſque ſimplicioribus, morborum, præcipue chronicorum, curationes variis ſpecificis, ex auro & mineralibus paratis, metallorum ſulphuribus aliiſque chymicis moliuntur, aut qui nimium paucis univerſalibus excretiones naturales tantum promoventibus morborum contumaciam oppugnari poſſe ſibi & aliis perſuadent: qua perverſa medendi methodo vel multum ægrotantibus damni inferunt, aut, ſi minus forte obſunt, parum tamen proficiunt.

Quum itaque a multis retro annis magna illa, quæ artis noſtræ ſucceſſum huc uſque retardarunt impedimenta & communes in praxi medica errores animadverti, nihil mihi ſemper potius fuit, quam ut omnibus ingenii nervis ex magno & ſufficienti hiſtoriarum morbi & veritatum facti apparatu ita ſtudium medicum perficerem, ut cũ certa & fundata ratione, citra magnos ſumtus, tollendis morborũ cauſis apta nata remedia Medici invenire, inventa pro ægrotantiũ ac circumſtantiarum varietate dextre applicare & ſic commodis mortalium inſervire tuto & recte poſſint. De qua methodo, modo & ſcopo rem medicam tractandi præſentes, quam in lucem nunc correctas emitto, diſſertationes, teſtimonium perhibere poſſunt pleniſſimum, quarum frequentem lectionem crebrarumque meditationem & imitationem non poſſum non omnibus, quibus caute & efficaciter ſanare volupe eſt, commendare quam maxime.

Inveniet quippe primo omnium diligens & attentus lector, quid natura, quidve ars in medendo valeat, adeoq; de utriuſque effectu convictus optime cavebit, ne aut contraria naturæ moliatur, aut ne forſan, quod naturæ tribuendum eſt, id artis opus exiſtimet. Dein, quum maximum medendi momentum in eo potiſſimum contineatur, ut varias morborum acceſſiones, ſtatus, periodos & declinationes recte quis advertere & certo ordine, tempore doſi & continuato uſu morbo remediis occurrere ſciat, iterum omnino in opere hoc perlegendo induſtrius artis indagator habebit, quem ducem eligat, quem tuto ſequatur. Sed quid juvaret omnis de recte applicandis prudenterque continuandis remediis inſtructio, niſi ſcire ſimul liceat, quænam adplicare remedia ex uſu ſit, quibuſque tuto ſubinde fidere poſſimus. Ad quod dijudicandum ſicut ſolertior medicamentorum quoad vires exploratio multum affert momenti: ita nec huic ſcopo deeſſe voluimus, ſed remediorum virtutes tam a priori, quam a poſteriori ſeu effectu cognoſcendas monſtravimus, ex his vero effectibus peculiarem ægrotantium naturam deducendam oſtendimus. Pertinet huc quoque ſpecialis medicamentorum

quo-

Digitized by Google

quorundam ſimpliciſſimorum ratione operandi modi & ipſius uſus tracta tio, quo reſpiciunt maxime, quæ de medicina ſimpliciſſima, inedia, motu, aquæ potu, de aquarum mineralium, de lactis, de ſeri lactis, de mannæ in medendo uſu, nec non de medicamentis ex diverſi generis ſalibus depromptis agunt, quibus intentus rerum medicarum ſcrutator optime addiſcere poterit, ſimpliciſſima hæcce remedia in multis iiſque graviſſimis morbis ſanandis plurima alia effectu longe ſuperare. Quas denique in fine adjeci diſſertationes variam remediorum inepte adhibitorum noxam palam faciunt, ita ut alieno periculo ſapere aliorumque errores vitare facillimum ſit.

Ultimo loco & hoc utiliſſimum monitum in animum revocandum omnibus, qui circumſpecte artem exercere capiunt, commendo, medendi artem non tam facilem, ut vulgo putatur, rem eſſe, ſed judicioſiſſimam & difficillimam, quin imo, ab imperitis ſi quando tractatur, periculi pleniſſimam, quod jam olim antiquiſſimus artis noſtræ parens Hippocrates in aphoriſmo I. Sect. I. optime agnovit, dum *experientiam fallacem, judicium difficile, experimentum periculoſum adſeruit & ætatem, longiſſimam arti perficiendæ vix ſufficientem exiſtimavit*. Quod vero ex difficillimis hæc noſtra diſciplina ſit non aliam reperire licet cauſam, quam quod tanta non modo morborum & cauſarum lædentium, ſed & naturarum ſ. corporum humanorum ratione virium, imbecillitatis, ſenſibilitatis, ſtructuræ & idioſyncraſiæ detur diverſitas, ita prorſus, ut pro varietate corporum non modo alimenta & medicamenta, ſed & cauſę morbificę, & ipſa venena plane diverſos & diſſidentes effectus producant. Quam arduum vero ſit, ſingula hæcce accuratius inveſtigare & certum de inveſtigatis judicium ferre, perſpicatioribus viris dijudicandum relinquo.

INDEX

OPUSCULORUM SEU DISSERTATIONUM.

DECAS I.

I. *De naturæ & artis efficacia in medendo*. pag. 1.
II. *De recta & ſimpliciſſima naturæ medendi methodo*. 21.
III. *De medicamentorum prudenti applicatione in tempore*. 35.
IV. *De prudenti medicamentorum continuatione*. 46.
V. *De vera medicamentor. in morbis virtute & efficacia rite dignoſcenda*. 58.
VI. *De cognoſcenda corporis humani natura ex effectu remediorum*. 79.
VII. *De medicina ſimpliciſſima & optima, motu, inedia, aquæ potu*. 94.
VIII. *De mirabili lactis aſinini in medendo uſu*. 107.
IX. *De ſaluberrima ſeri lactis virtute*. 121
X. *De connubio aquarum mineral. cum lacte longe ſaluberrimo*. 136.

DECAS II.

I. *De ſalium mediorum excellente in medendo virtute*. 148.
II. *De ſale medicinali Carolinar*. 163.
III. *De manna ejuſque præſtantiſſimo in medicina uſu*. 175.
IV. *De recto corticis chinæ uſu in febribus intermittentibus*. 189.
V. *De purgantibus fortioribus ex praxi medica merito ejiciendis*. 205.
VI. *De medicina emetica & purgante poſt iram veneno*. 207.
VII. *De imprudente medicatione multorum morbor. & mortis cauſa*. 226.
VIII. *De remediorum benignorum abuſu & noxa*. 249.
IX. *De veſicantium & fonticulorum circumſpecto in medicina uſu*. 264.
X. *De erroribus vulgaribus circa uſum topicorum in praxi*. 285.

DIS-

DISSERTATIO MEDICA I.

DE

NATURÆ ET ARTIS

EFFICACIA IN MEDENDO.

§. I.

DUo maxime ſunt medici, qui languenti corpori ſuccurrunt, & infenſas vitæ ægritudines & moleſtias tollunt: alter eſt Natura, quæ a veneranda antiquitate non inepte morborum medicus ſalutatur: alter eſt artifex, qui ſolerti ratione cauſas morborum ſcrutatus, iiſdem accommodata opponit auxilia. Horum vero ſummus & princeps eſt ipſa natura, quam ars humanaque ratio & imitari, & adjuvare debet; ſiquidem ſine natura ideſt ſine corporis viribus ars nihil plane præſtare poteſt. Ubi enim hæc deficit, ubi languet, ubi plane intermittit ſuas actiones, artis omne opus ceſſat. Felix itaque ille exiſtimatur medicus, qui ſub naturæ favore & energia operatur, & hac duce ſuas molitur curationes. Quin ipſa natura ſola & deſtituta externa medici ope, graves ſæpe tollit ægritudines, præſidiis ac inſtrumentis communita præſtantiſſimis. Sicut contra & plures dantur morbi, in quibus natura ſola parum valet, ſed manu & ope artificis adjuvari cupit, quo quidem in caſu & artis præſtantia & artificis ingenium cognoſcitur. Sunt etiam nonnulla affectuum genera, quæ conjunctum naturæ & artis poſtulant officium, ubi natura quidem medetur, ſed cum difficultate, cum tempore. Quam in rem more ſuo pulcre effatur CELSUS *l.* 2. *cap.* 14. *part.* 89. *Poteſt morbus*, inquit, *qui per ſe finem habiturus eſt, citius adhibito auxilio tolli, ut quam primum bona valetudo contingat, & ne morbus, qui remanet, etiam exaſperetur*. Naturæ igitur & artis effectum & opus in medendo cognoſcere & recte diſtinguere, non minima ſapientiæ pars eſt. Et quemadmodum in rebus ſpiritualibus, quæ ad ſalutem animæ pertinent, ardua res eſt, naturæ & gratiæ limites atque fines diſcernere; ita certe in medicina haud facile negotium eſt, naturæ vim & artis ſive remediorum effectus atque limites invicem diſtinguere. Quam quidem in rem quotidie peccatur, etiam ab ipſis medicis, dum quod tribuere debent naturæ, artis opus eſſe exiſtimant, quibus dum ſibi blandiuntur, non levis in explorandis medicamentorum viribus error committitur. Non alienum itaque erit, hoc eximium in medicina argumentum paulo majori ſtudio agitare accuratiuſque excutere.

2. Naturæ & artis in medendo effectus in conſpectum datuti, ut tam arti quam naturæ ſua conſtet laus, primum omnium utile erit, ex veterum monumentis, quid illi hac de re judicaverint, proponere. Utrique tam naturæ quam arti ſuas aſſignarunt laudes. Aperte HIPPOC. L. VI. Epid. *νούσων* inquit, *φύσιες ἰητροί*, naturæ morborum medici, quod libro de arte fuſius explicat: *Natura*, inquit, *ipſa ſibi per ſe non ex conſilio motiones ad actiones obeundas invenit, a nullo quidem edocta,*

utraque diſplinam ea, quę conveniunt, efficit. Et alibi Lib. Diæta hæc prodidit idem graviſſime: *Ars medica*, inquit, *ab eo quod moleſtum eſt, liberat, & id, ex quo quis ęgrotat, auferendo, ſanitatem reddit: idem & natura per ſe facere novit.* Artis vero præſtantiam in ſanando Lib. de Arte p. 21. in fine hiſce deprædicat. *Quando natura non ſponte excernenda dimittit, medicina neceſſitates ac vires invenit, quibus natura coacta indemnis dimittat ſive excernat, nam ſtimulata monſtrat medentibus, quę ſint facienda.* Neque minus pulchre diſcrimen effectus artis & naturæ GALENUS L. de Conſtit. Artis cap. 21. hiſce adſtruit: *Sunt alia naturę, alia medicis negata & conceſſa. Naturę quidem impoſſibile eſt, ita os confractum, ut ejus partes a nativa ſede aberrent, membrumque diſtortum ſit, corrigere & confirmare, quod medicis poſſibile eſt: quemadmodum & luxatum medicus reponere poteſt, natura non poteſt. Contra cavum ulcus carne replere natura poteſt, medicus non poteſt, ſicuti ex ſemicoctis aut crudis aliquid concoquere: ſed in his medicus naturę famulatur.*

3. Equidem naturam medicum eſſe corporis noſtri, uno ore fere omnes profitentur, attamen quid per naturam intelligatur, nondum plenus adhuc inter medicos reperitur conſenſus. Siquē ullum vocabulum variis patet explicationibus, certe hoc ipſum eſt. Verum enimvero cum vocabula in ſe nihil reale habeant, ſed tantum notæ ac ſigna ſint rerum, non alienum fore putamus, omnis ambiguitatis & confuſionis evitandæ cauſa quid per naturam velimus intellectum, breviter ſuccinctque explicare. Primum vero monendum eſt, vocabulum naturæ confundendum non eſſe cum ipſa anima tam ſenſitiva quam rationali. Sæpius has voces inter ſe miſcent autores; cum tamen diſtinctæ res ſint, quæ denotantur naturæ & animæ utriuſque vocabulo. Hinc etiam neceſſe eſt, quodvis gaudere ſuo ſibi proprio charactere. Deprehendimus nempe in corpore animantium & maxime in humano, actiones, quæ ſolo motu perficiuntur, ubi corpora inter ſe mutuis viribus motricibus & innatis agunt, a quarum virium æqualitate ſeu æquali niſu, vi ac robore, actione & preſſione quies, ab inæquali vero, loci vel ſitus mutatio dependet. Ubi igitur corpus agit, & corpus patitur, & hæc invicem inter ſe viribus ſuis agunt, hæc invicem inter ſe viribus ſuis agunt, hæc actio dicitur naturalis & phyſica, recentioribus mechanica, it. neceſſaria. Nam neceſſarius ſemper ſequi debet effectus certam corporum inter ſe actionem. Quam neceſſitatem effectuū ex neceſſariis cauſis naſcentem *ęternam immobilem naturę legem* recentiores nominarunt. Naturæ vero vox inde videtur ſuam trahere originem, quoniam vis iſta motrix activa, extenſo a Deo innata & inſita eſt, quo ſenſu etiam Ariſtoteles definit naturam principium motus & quietis. Qui motus aut quies ineſt, ſubſiſtit & inhæret per ſe, & non per accidens, adeoque naturam habent illa corpora, quæ motu aut quiete gaudent nativa a principio ipſis abſolute immanente, non adventitia vel ab externis rebus arceſſita. Actio itaque naturalis in corpore humano hæc celebratur, quæ abſolvitur operatione & concurſu ſolo corporum. Ita ſanguinis & humorum circuitus, digeſtio, ſecretio, excretio, motus fibrarum inteſtinorum & aliorum canalium periſtalticus a cauſis neceſſariis fluunt, ſine concurſu ordinario alterius ſubſtantiæ vel virtutis, & hujus gratia dicitur actio naturalis mechanica.

4. Sunt vero in corporibus animantium aliæ actiones & motus, qui non a ſola vi & mutuo contactu corporum proficiſcuntur, ſed ſublimiori virtute inſtructi corpora vel eorum partes in motum excitant. Ita e. g. certa impreſſio ab objecto externo agente in animantibus ſuſcepta, certa item idea, perceptio, cogitatio, quæ omnis extenſionis & indolis corporeæ expers eſt, potentiam habet corpus animantis, vel certas ejus partes ad motum, certo gradu, proportione, ſucceſſu, duratione,

cer-

certumque in finem concitandi. Cujus quidem rei teſtes ſunt animi adſectus, qui univerſi corporis partes & nonnullas ex iis peculiariter agitare ac commovere ſolent. Confirmat id etiam vehemens ideæ certæ impreſſio, quæ quod incerta corporis membra pro indole ſua agat, res eſt notiſſima. Ita faſtidiū cibi vel alicujus rei, ubi de eadem cogites, ventriculum ad vomitum concitat; firmior pulchræ mulieris contemplatio, ad venerem genitales partes ſtimulat; appetentia cibi grati, partes, quæ digeſtioni præſident, contrahit, ipſiſque vigorem, motum ac ſuccum ſolvendis cibis convenientem ſubminiſtrat. Sola porro imaginatione alvum moveri, corpus ſudore digeri poſſe, experientia demonſtrat. Ipſe timor ſaltem a quodam morbo v.g. a variolis, peſtilentia, epilepſia, ipſum morbum promte in corpore producit. Vehemens & ſubita impreſſio in gravidis quos mirificos characteres fœtibus inducere idonea ſit, vulgo notum. Quæ cuncta clariſſime oſtendunt, ſublimiorem, omniſque extenſæ indolis expertem adhuc virtutem inhærere animantium & maxime hominis corporibus, quæ anima ſolet appellari, & quidem ſenſitiva. Inde omnis actio, quæ ab ea proficiſcitur, animalis nominatur, cujus generis ſunt motus voluntarii, animi pathemata, & omnes motus qui ſequuntur ſenſus, deſideria, appetitus.

5. Reperiuntur adhuc aliæ actiones non in omnibus animantibus, ſed in ſolo homine, ubi nullus concurſus corporum fit, nullus motus, nulla actio eorundem ſubſequitur, videlicet idearum ſive impreſſionum, quæ objectorum externorum cauſa fiunt, abſtractio, collatio, comparatio, connexio cum interna notitia, judicio & libertate agendi, unde naſcitur ratio, veritas, quæ & alterius mentem convincere, inſtrueteque apta eſt & valet; quæ juſti & injuſti internam cognitionem & ſenſum poſſidet. Hæc nullis mechanicis legibus adſtricta, hæc cum corpore nullum habet commercium, niſi quod tantum corpus animatum ſit ejus domicilium, & ſenſus materiam ratiocinationis ſubminiſtrent. Hanc excellentem virtutem, mentem, rationalem animam, radium divinæ imaginis, ſpiritum κατ᾽ ἐξοχὴν recepto ſic vocabulo & Theologi & Philoſophi appellant.

6. Rebus in ſe diſtinctis ſic diſtincte propoſitis, judicare jam promtum & expeditum eſt, per naturam, quæ a medicis conſideratur, & quæ corpus cum adſectum ſanat, tum integrum conſervat atque tuetur, minime intelligi mentem ſeu animam rationalem. Eodemque ex fonte diſcimus, neque animam ſic dictam ſenſitivam eoſdem motus qui in corpore accidunt, vel efficere vel moderari. Quamvis non negemus, hanc ipſam in corpus habere magnam, ut ſupra docuimus, poteſtatem, in pervertendis & turbandis motibus naturalibus, quorſum & pertinent vitales. De natura itaque humana, quæ ſecundum Hippocratem eſt omnis ſermonis ſeu ratiocinationis in medicina fundamentum, nihil aliud intelligimus, quam mirabile illud ipſius corporis noſtri artificium, cujus autor ſummus artifex eſt DEUS, cujus ſapientiam immenſam ſimilis naturæ opus repræſentat. Effectus enim merito exiſtimatur æqualis ſuæ cauſæ. Hæc naturæ definitio omnium antiquiſſima. A Platone venuſte vocatur natura ars divina in materia. Et Aſclepiades, teſte CÆL. AURELIANO L. de acutis morbis, jam olim naturam nihil aliud eſſe quam corpus & ejus motum aſſeveravit. Haud igitur immerito quæritur, in quonam hujus ſummi artificii ratio & indoles contineatur. Quod quidem paucis nos explicaturos confidimus, ſi demonſtramus, in admirabili illa coordinatione motuum, quos ipſius corporis partes inter ſe locatæ ex ſe & ſua natura ſuſcitant, quique omnes nobiliſſimum in finem tendunt, naturæ vim poſitam eſſe. Neque enim ullus eſt artifex, cui non in opere, quod molitur, finis propoſitus ſit, nullus porro eſt, qui non omnes partes machinæ omniaque inſtrumenta

diſponat ad certum ſcopum. Scopus vero creatoris fuit, ut corpus noſtrum motibus excitatum, & virtute ſublimiori, quæ percipiendi vi polleat, donatum ſit inſtrumentum, imo domicilium ipſius mentis cœleſtis originis, ut in illo habitet, ex illo ideas hauriat, & ſuas functiones ad quas deſtinata eſt, exerceat. Eſſentia enim humanæ naturæ maxime in eo verſatur, ut ſubſtantia a corpore maxime diverſa unita ſit arctiſſimo vinculo cum corpore vivo & animato. Ut itaque hæc conjunctio diu conſtet, opus eſt, ut corpus duret, quam corporis durationem & conſervationem phyſico ſenſu vitam appellant.

7. At enim vero æque neceſſarium eſt, ut ſenſuum vis etiam in ſuis organis integra maneat ac illibata. Horum enim beneficio ipſa mens concipit ideas quæ cogitationum & rationis materia ac fundamentum ſunt. Univerſi autem artificii in machina humana reconditi prima & præcipua ratio eo reſpicit, ut corpus in ſua mixtione & ſtructura, cum alioquin corruptioni maxime pateat, perduret atque conſerveiur, ut ſenſoriis etiam inſtructum ſit, quibus objecta externa percipere & ſecundum perceptionem reagere motibus ſpontaneis poſſit. Quicquid vero eum in finem præſtat, id perficit ſolo motu, non confuſo, ſed bene ordinato, & regulari, qui a recentioribus nomine mechaniſmi inſignitur. Sicuti enim ob motum regularem & in certum finem ordinatum omnes conſtruuntur machinæ, quæ conſtructio mechaniſmus dicitur: ita etiam noſtra omnibus machinis tam naturalibus quam manu factis ſuperior, unice a DEO ſummo & ſapientiſſimo corporis noſtri opifice ob certum & ſpecialem motum contexta atque excitata eſt, eademque, quemadmodum omnes machinæ accurate & ſecundum proportionem, tempus, gradu ac portione agunt, non ex ſua notitia, ratione, conſilio, intentione & directione aliquid præſtat in actibus naturalibus & vitalibus, ſed ſecundum intellectum & rationem ſummi artificis id exequitur. Ingens tamen in eo deprehenditur differentia, quod in machinis arte humana factis plerumque ſimplex ſemper & idem modus ſit operandi, in machinis vero divinis, plantis & animantibus variet illa operatio. Et quidem ratio eſt in procinctu, ſiquidem in illis ſemper una eademque diſpoſitio permanet cauſalis: v. g. in horologiis, machinis hydraulicis, hydraulicoque pneumaticis; in his vero variant cauſæ. Neminem enim rerum medicarum peritum ignorare oportet, res externas & inter has præcipue elemenra, ætherem, aerem, aquam, alimenta cujuſcunque generis & res non naturales varie diſponere & afficere corpora & illorum motus. Vita enim machinæ, ſanitas, morbus & mors unice a cauſis externis fluunt. Quapropter opus eſt, ut medicus naturæ rerum cognitionem compertam habeat, ut identidem bene intelligat, quos effectus, vel qua ratione eos exſerant in corporibus humanis res naturales. In eo enim demum verſari veram univerſæ ſcientiæ medicæ cognitionem exiſtimo, & ſine ea medicina manca, trunca ac debilis jure reputatur.

8. Quiſque itaque clariſſime perſpiciet, ad motuum œconomiam, qui vitam & ſanitatem tuentur, & morbos etiam depellunt, minime neceſſarium eſſe concurſum entis cujuſdam, quod notitia, perceptione, multo minus quod directione gaudeat. Ejus ſententiæ quoque fuerunt veteres & prudentiores recentiorum. HIPPOCRATES L. 1. de Diæta §. 6. hæc prodidit: *Corpora, quæ faciunt, non ſciunt, quę vero faciunt, ſcire ſibi videntur, & quę vident, non cognoſcunt, attamen omnia in ipſis fiunt per divinam neceſſitatem & quę volunt & quę non volunt. Accedentibus vero illis huc, his vero illuc & inter ſe permixtis unumquodque deſtinatum fatum explet, & ad majus &*

ad

Digitized by Google

ad minus. Referri huc meretur elegantiſſimus circa eandem rem locus qui exſtat in Valleriola lib.1. locor. comm. c.5. *Indoctas quidem animantium naturas dixit* HIPPOCRATES, *hoc eſt, non conſilio, neque delectu agentes: ſed profecto quaſi edocta operantur, impelluntque ad id, quod uſui ſit animanti, ut artificioſa ipſa hominis, miraculum omne ſuperans, ſtructura facile declarat. Eam enim tam mirabili partium nexu, firmitudine, forma atque uſu architectata natura eſt, ut neque ad uſum accommodatius quicquam, neque ad ſpeciem & ornatum pulchrius ſpectari poſſit: providam vero & ſolicitam indicant ea, quæ in morbis graviſſimis & exitialibus natura, ut ſervetur æger, molitur. Siquidem adverſus morbificam cauſam impetu valido aſſurgens, & decretoria, excretioneſque vehementes molitur & concoctione, diſcretione, tandemque vacuatione a lethalibus morbis ægrum ſæpe liberat.* Idem ſentit ex recentioribus SYDENHAMIUS Sect.2. de morb. acut. p. 158. *Ego,* inquit, *quoties naturam nomino, toties cauſarum naturalium complexum quendam ſignificari volo, quæ quidem cauſæ brutæ licet & omni conſilio deſtitutæ, non tamen ſine ſummo conſilio reguntur, dum ſuas quæque operationes edunt ſuoſque effectus exſequuntur. Nimirum ſupremum illud Numen, cujus vi producta ſunt omnia, & a cujus nutu dependent, infinita ſua ſapientia ſic diſponit omnia, ut ad opera deſtinata ſe certo tempore quodam ordine atque methodo accingant, neque fruſtra quicquam molita, neque niſi quod optimum eſt ac toti rerum fabricæ ſuiſque privatis naturis maxime accommodum exſequentia, perinde atque automata non pro ſuo, ſed artificis conſilio moventur.* Et rectiſſime Baglivius p. 154: *Naturæ nomine non intelligo ſapiens quoddam phantaſma, vagans, & conſilio ſingula dirigens, ſed complexum quendam generalem cauſarum naturalium, quæ licet conſilio deſtituantur, effectus tamen ſuos pariunt juxta leges a ſummo conditore inditas, atque ita ordinate, ut quaſi ſummo regi conſilio videantur.* Multo vero preſſius & rectius magnus ille Romanorum Medicus LANCISIUS in libro de natura corporis humani in hunc modum diſſerit: *Natura eſt vox complexi & aggregati plurium cauſarum ſecundum æternas Dei regulas ad rerum conſervationem agentium, non unum quid ſive una cauſa, qua cuncta animalis actiones fiunt atque reguntur. Natura animantium nihil aliud eſt, quam organica conſtructio partium ſolidarum & peculiaris craſis fluidarum in vaſis contentarum determinatis, ut congruo mutuo & plerumque alterno cum ſolidis motu cieantur ſubſervientibus partibus, æthere, aeris pondere, elatere ac motu, unde dependet vita. In animantium machinis fluida contra ſolida nituntur. Iisdem legibus mechanicis natura & ars operatur, & animantium machinæ iiſdem legibus mechanicis ſubiecta ſunt ac artificiales & juxta* HIPPOCRAT. *Lib. I. de diæta num. 13. ex manifeſtis ad obſcura conſideranda procedere debemus. Et ex recentioribus* Doctiſs. Medicus Simſon, Scotus, *de re medica p. 81. de natura corporis humani ita philoſophatur: Indefeſſus rerum naturalium contemplator omnia naturæ opera concinna, elegantia, utilia atque ex cauſarum, quam libet, diſtantium mira tamen conſpirantium ſerie ubique inter ſe apta & connexa comperit, imprimis vegetantia & animalia omnia ſingulaſque eorum ſpecies propriis quibuſdam certiſque ſubjici legibus quarum fundamenta ſolertiſſimus rerum omnium architectus ut geometra optimus maximus in primis rerum ſeminibus ponere voluit; quorum vi ſola & fœcunditate inſita e rudi primum & indigeſta materiæ communis mole exſtructas perfectaſque tot miras ſpectabileſque rerum formas deprehendit.*

9. Quum vero non ſatis ſit, ſtabiliendæ hujus ſententiæ cauſa allegare autoritatem, convenientiſſimum erit, & ipſa ratione hujus rei veritatem confirmare. Quod ſi enim hæc ipſa, quæ vitæ, ſanitatis & morborum ac curationis

negotium ſpectant tantum ex corporum natura, motuum legibus & ſolo mechaniſmo perſpicue poſſunt explicari, alienum certe eſt, in auxilinm aliud quoddam Ens notitia imo ratione, conſilioque præditum, advocare. Minus etiam congruum fuerit, id ipſum in fibris motricibus & habitu corporis noſtri, ubi nullus idearum, ſine quibus nec ulla ſcientia concipi poteſt, datur proventus, collocare. Quod ſi porro totius mundi machina ſolis mechanicis legibus ornatiſſime regitur, & tot mirabiles effectus producit, id ipſum aliis cur denegare machinis velimus, cauſam plane non video. Neque vero hoc loco quidquam prodeſt eorum objectio, qui non concipi poſſe exiſtimant, quomodo cuncti, tam ſecundum quam præter naturam in corpore noſtro motus fieri poſſint ſub certo tempore, certis gradibus, certum in finem, per congrua evacuatoria ordine, ſiquidem hæc cuncta nempe tempus, ſucceſſio, gradus, intenſio, remiſſio, motui inhærent, & ad motus naturam ſpectant; directionem autem certam in organis cum notitia interna plane pernegamus, neque aliam agnoſcimus, niſi quæ ex ipſa diſpoſitione organorum profluit. Unde quod certa tempora requirantur ad ortum & ſucceſſivam perfectionem corporis noſtri, quod certis & ſtatis temporibus fiant excretiones, certis periodis redeant morbi & ſolvantur, certo tempore ad appetitum, ſomnum & vigilias incitemur, hæc omnia clariſſime edocent, neceſſariis & corporeis ea fieri de cauſis. Id quod vel ex eo ſolo maxime judicandum, quod phyſicis cauſis, alimentorum & medicamentorum efficacia, hæc invicem immutari, criſes morborum ſuſpendi, periodi febrium accelerari, vigiliæ conſuetæ imminui poſſunt. Neque vero noſtra eſt ſententia, ex eodem fundamento conſuetudinis, quæ in actibus moralibus, inclinationibus, propenſionibus, vitiis, virtutibus, moribuſque locum habet, naturam deducere atque derivare. Non ignotum enim nobis ſubliniorem virtutum & virium naturam actionem & agendi modum eſſe, quam ut humanæ mentis anguſtia eam comprehendere & adſequi poſſit.

10. Neque hic valet ille mirificus conſenſus inter notiones animæ & corporis intercedens, cujus beneficio diſcimus, ex ſanguinis motu, ſimilem motum animum trahere. Ita ſi cum impetu fertur ſanguis, animus quoque præceps, impatiens, atque impetuoſus animadvertitur. Idem ſi ſegni cunctantique alveo progreditur, eadem animo laſſitudo, ſegnities par. Ex eo tamen minime colligendum, unum idemque eſſe principium, quod actibus moralibus & corporeis præſideat. Conſenſus utique apparet dilucide animę & corporis, ex eo tamen minime evincitur, illud, quod cogitat, quod percipit, facere corporis motus; multo minus vero ex habitu animæ, præſertim rationalis, judicanda eſt motuum in corpore natura. Nam anima prudentiſſima & in ſumma tranquillitate conſtituta v. g. in ſenibus, non poteſt impedire graves ægritudines, viſcerum obſtructiones, ſcirrhos, ſanguiniſque & ſeri ſtagnationes huic ætati perquam familiares. Deinde in turbulento ſtatu motuum præternaturalium anima tranquilla & prudens ſubſiſtere & permanere poteſt. Quod vero in actibus naturalibus & vitalibus nulla præſens ſit ratio, nulla conſideratio, notitia, & directio, ſatis ſuperque evincunt errores, qui ſubinde viſuntur. In quem ſalutarem enim & rationalem finem ſpectant atroces illæ convulſiones? quid boni præſtant funeſti ſpaſmi, qui a venenis excitati in ventriculo, peſtem & perniciem corpori moliuntur? Quo ſpectant tot convulſionum genera, quæ a flatibus vel vermibus in inteſtinis ſtagnantibus fiunt? Quo ſummi acerbique dolores? Quo vehementes acutæque febres ad læſionem leviſſimam vel puncturam nervi tendiniſque exorientes? Certe iſtæ enormes commotiones ſunt pejores ipſa cauſa, cujus gratia ſecundum hypotheſin a prudente natura inſtituuntur. Siquidem niſi arte ſuccurratur exitium corpori & periculum vitæ affe-

Digitized by Google

afferunt, ſique prudenti conſilio & directione in morbis actiones & motus corporis adminiſtrantur, certe non perſpicimus, quamobrem tam remotæ ab omni ratione alienæque in quibuſdam affectibus motiones per incongrua loca, non debita proportione inſtituantur. Deberet in corporibus impuro ſero turgidis, cacheticis, viſcerum obſtructionibus, ſcorbuticis, concitatiori ac celeriore motu ſanguis circumvolui, ut ſanguinis craſſities attereretur, emunctoria aperirentur, & ita ſuperfluum ex corporis ſphæra ejiceretur, cum tamen ex pulſus debilitate contrarium obſervetur. Putredinoſa quæ humoribus & ſanguini in peſte & malignis morbis imminet corruptio, requirit vigorem & intenſionem motus circulatorii, quo illud, quod corruptum eſt, auferatur, & corpus ab ulteriori labe præſervetur; cum tamen & vigoris virium & motuum in his affectibus ſumma debilitas, & jactura deprehendatur. Ubi bilis acris exſuperans varias paſſiones, tertianas febres intermittentes, continuas, ardentes, excitat, maximo cum æſtu, ſiti inextinguibili, opus potius eſſet, ſi negotium cum prudentia gereretur, moderatiori motu. In rhevmatiſmis, catarrhis, arthriticis affectibus, materia peccans, acris ſalſa, tenuis vel etiam craſſior, tartarea, per cutis meatus, aut renes eliminanda, ad articulos & fauces inclinatur, cum maxima moleſtia & ſæpius periculo ægrotantis. Quæ porro prudentia eſt, quæ ratio, quare ſanguis abundans magno cum impetu in apoplecticis, in paralyticis ad caput feratur, funeſto frequentiſſime eventu? ex terrore quod abortus, quod epilepſia, cordis palpitatio, & convulſiones naſcantur? quænam ſalus inde expectanda eſt? Sæpe etiam ſanguis & humores ejiciuntur, qui ſervandi erant, uti accidit in hecticis, cacheticis, hydropicis. Et ſunt utique adhuc plures vix enumerandi errores, ex quibus certe nec bona vel proficua intentio, quæ ex effectu debebat æſtimari, multo minus ratio vel prudentia colligi poteſt. Rectiſſime itaque Aſclepiades, referente Cœlio Aureliano dixit, *Naturam & prodeſſe & nocere*.

11. Neque majoris momenti æſtimanda eſt eorum dubitatio, qui univerſum noſtrum corpus ejuſque partes tantum inſtrumenti & organi vices gerere, & hæc excitari moverique ab alia quam corporea ſubſtantia debere, profitentur. Sicuti accidit apud fabrum ferrarium, qui malleo pro arbitrio ſuo in varium utitur finem; at malleus ex toto non mere ſe habet paſſive, ſed tantum reſpectu manus artificis, unaque concurrente ſua reactione agit efficaciſſime. Concedimus quoque in unoquoque motu corpus mobile conſiderari poſſe paſſive, dum impellitur a movente: nihilominus hoc ipſum reagit & effectum, qui moventi negatus eſt, auget atque modificat. Quæ cuncta etiam concedimus in corpore noſtro. Neutiquam vero admittimus, dari in corpore noſtro Ens quoddam, quod pro arbitrio, pro intentione ſua ſic utitur partibus muſculoſis ceu inſtrumento paſſivo ad motus vitales progreſſivos, ſecretorios & excretorios exercendos. Paucis ubi in phyſicis & medicis res & effectus rerum explicari & demonſtrari poſſunt principiis, quæ in conceptum, quæ in ſenſum cadunt, quæ corporeis rebus propinqua ſunt, inſunt & quadrant, non confugiendum ad altius principium, cujus natura & proprietates directe non pertinent ad corpus vel ad ejus conſtitutionem aut operationem ordinario concurrunt. Longe aliter res ſe habet cum ſenſationibus, quæ in certis organis peculiari artificio conſtructis ab anima celebrantur, ita prorſus, ut hæc ipſa in organo auditus audiat, in oculo videat, in naribus odorem, in lingua guſtum percipiat, ubi omnino hæc organa ſeſe paſſive habent. Nihilominus tamen ſi non recte conſtructa conſtitutaque ſunt & vitium fovent, animæ operatio & ſenſatio ceſſat, donec ſagax & peritus Medicus arte per convenientia remedia adminiſtrata labem iſtam & vitium emendaverit atque correxerit.

12. Aſſerimus itaque corporis humani naturam nihil aliud eſſe, quam jugem & perennem ſanguinis & fluidorum in debita quantitate, temperie ac proportione exiſtentium progreſſivum & in circulum abeuntem motum cum motibus convenientibus ſecretoriis & excretoriis junctum, qui primario ab alternativa cordis & arteriarum ſyſtole & diaſtole, neque minus a fibrarum univerſi corporis muſcularium ac nervearum tenſione, robore, tono, ſive vi motrice elaſtica dependet atque efficitur, ſecundario vero a fluido tenuiſſimo aereo æthereo calido ſpirituoſo, quod in liquido cerebri & nervorum ipſoque ſanguine continetur. Sanguinis igitur jam deſcriptus motus circularis eſt unicum illud & maximum fundamentum, cui univerſa oeconomia animalis omneſque actiones, quæ in corpore accidunt innituntur. Hic eſt fons, autor, cauſa omnium eorum, quæ ad conſtitutionem perfectionemque corporis noſtri pertinent. Quapropter non ſine ingenti ratione hic in orbem motus, quoniam omnes actiones corporis moderatur, vitalis dicitur. Et vitam in motu conſiſtere, ferme omnes uno ore medici affirmant. Neque opus eſt rationibus ad id confirmandum ex longinquo repetitis, quando experimentis exploratum eſt, quod ſimulac vel in toto corpore plane ceſſat & extinguitur hic humorum circuitus, ſenſuum ac rationis uſus cum ipſa vita intercipiatur, corpore, quod beneficio hujus motus alioquin ſecurum eſt a putredine, eandem tunc ſubeunte. Quodſi corporis membrum hoc ſanguinis motu privatur, omnis confeſtim ejus perit uſus & ad corruptionem inclinat. Præterea circulus hic firmum vinculum eſt, quo ſanctior noſtri pars, animus ſcilicet, quem de cœlo decerpſimus, amico fœdere cum corpore conjungitur. Hic circulus quoque ſuſtinet omnes ſenſus eorumque exercitia, hic nutrit, perficit & reſtaurat corpus, hic denique tonum, robur, motum vigoremque omnibus partibus elargitur. Idem a corruptione corpus, quo non quicquam magis adfligitur, præſervat, quæ univerſa omnia vitæ nomine quatenus vel ad corpus vel ſimul ad totum hominem ſpectant, ſolent comprehendi. Hic quoque circulus eſt, qui moderatus, æquabilis, ſecundum ordinem & regulam omnium partium actiones adminiſtrat, ideſt ſanitatem efficit. Hic turbatus, morbos progignit omnis generis, eodemque everſo corpus emoritur. Perquam curioſa enim eſt obſervatio, neminem mori, quin cadavera inciſa cauſam mortis manifeſtam in ſublato hoc ſanguinis motu repræſentent: hinc vel inflammatio partis nobilioris, vel ſanguinis & ſeri extra vaſa ſeceſſio, vel polypoſa concretio in vaſis majoribus hærens, vel viſceris cujuſdam ingens corruptio & putrefactio in defunctis clariſſime viſitur. Imo quoque in morbis ipſis ad hunc ſanguinis circuitum omnis & ratio & cogitatio medentis tendere debet: Ita ſyncoptici, in quibus ſenſu & motu ceſſante, vita ad tempus deſinit, iis remediis quæ motum collapſum reſtituunt & revocant, ut ſunt frictiones V. S. ſpiritus fortes naribus & ori infuſi, interna ſpirituoſa data, aquæ aſperſio frigidæ, a fatali meta retrahuntur. Crebriori vidimus experimento animantia, quibus nulla ſupereſſe videbatur vita, inflato aere in tracheam vel ductum thoracicum, ad vitam mox fuiſſe reducta, cordis motu reſtituto.

13. Præterea circulus ſanguinis non tantum avertit mala a corpore, ſed ſanat etiam corpus, & hic eſt ille medicus, qui languores corporis curat, hæc eſt illa natura, quæ ex veterum etiam ſapientium ſententia medetur morbis, ac ab omni labe corpus defendit, firmam eidem præſtans ſanitatem. Quamdiu enim ſanguis juſto & legitimo modo per corpus fertur, tamdiu omnis corruptionis vis, ad quam paratiſſimum eſt corpus animantium, etiam ſub calido cœlo & humido, qui hanc maxime fovet, infringitur ac impeditur. Et quamdiu decenti modo per venas tranſit ſanguis, nullus morbus ſubſiſtere, nulla

pec-

peccans materia progenerari poteſt. Pleræque enim morborum cauſæ originem ſuam ex imbecilliori & male diſpoſito ſanguinis motu per viſcera trahunt. Ratio vero quare ſanguinis motus a corpore putredinem arceat, idemque a mixtionis ſuæ deſtructione, & læſione quaſvis internas pernicies machinæ intendente, defendat, eſt, quod a jugi & perenni ſanguinis progreſſione & continua per innumeros canales ac tubulos multiplices preſſione, diverſa ſanguinis elementa facili nexu in ſe coeuntia vel ſecedentia perpetuo & intime miſceantur, uniantur, ut omnes & unum fluidum ex diverſiſſimis particulis conſtans conſtituant, quod vel minimos canaliculos circuire, & non tantum omnes partes rigare & ſuccos omnino utiles alendo, gignendo, ſentiendo, movendo, neceſſarios elargiri, ſed & inutiles ſuperfluos, agiles, ad corruptionem inducendam proclives, iniquas tandem ipſo illo inteſtino, ſed per poros in minimos tubulos tranſpreſſorio motu diſſolvere & per varia congrua emunctoria expellere poſſit. Quin imo ipſe motus fluorum eſt ejus naturæ, ut non ſinat putreſcere. Sola enim ſtaſi, ſtagnatione & quiete humorum & mors & morbus præſentiſſime inducitur, ſola ſtagnatione humor decedit a nativa ſua craſi, mixtione atque textura, motu vero unice conſervatur. Neque vero vita directe & proxime a debita ſecretione & excretione pendet, ſed a ſolo motu, ita etiam mors, quæ ſæpius celerrime ab animi pathemate, a ſpaſmis, a cauſa externa proxima ratione incidit, a defectu excretionum non dependet. Videmus enim corpora quorum ſucci impuritatibus & ſordibus ſcatent, vivere. Videmus etiam corpora, motu celerrimo agitata ſub magna copia excretionum perire. Formale itaque vitæ & mixtionis corporeæ non tam directe in excretionibus, ſed potius in ipſo motu inteſtino & progreſſivo verſari judicamus, non negantes, excretiones ſuppreſſas morbos cauſaſque morborum progenerare.

14. Cum itaque tota natura microcoſmica, quæ proxima actionum in corpore cauſa, nil niſi ſanguinis circulum & motum denotet, quem medicus ſive in ſtatu ſano ſive morboſo homo verſetur, perpetuo attendere, ac reſpicere debet, non immerito quæritur, quomodo & a qua cauſa præcipua motus iſte & oriatur & conſervetur. Nos itaque cum contemplamur corporum interiora, deprehendimus omnino motuum inſtrumenta, quibus partes fluidæ impelluntur & agitantur, eſſe maxime fibras & muſculos vi commovendi præditos. Ubicunque proinde humores feruntur, ſive utiles ſive inutiles, ibi reperies muſculoſas fibras ac tunicas, ex quibus etiam vaſa omnis generis conſtant. Eſt vero geometrico-mechanica harum fibrarum muſculoſarum conſtructio, ut irrigatæ tenuiſſimo aereo-æthereo elaſticæ indolis liquido in juſto motu ſe conſervent, contrahantque, & hujus contractionis vigore ac robore inſtar emboli liquida contenta propellant, quem motum activum fibris proprium ſyſtolem Græci appellant. Quod vero contractivo motu gaudeant fibræ muſculoſæ, ex ipſa inciſione muſculorum in animalibus ſtatim poſt mortem, vel in vivis etiam facta clariſſime apparet. Et quod curioſum eſt: ſimulac deſerit calor corpus, ceſſat quoque illarum contractio. Alter motus muſculorum, qui priorem ſubſequitur, & magis paſſive ſeſe habet, eſt ipſorum expanſio, & fit a copia & impetu ſanguinis in partes muſculoſas illabentis. Hoc duplici muſculoſarum partium motu ſyſtoles & diaſtoles ſimpliciſſimo, totus humorum circuitus & ex eo dependens ſecretionum, excretionum atque œconomiæ vitalis & animalis univerſum negotium, continetur. Hic motus ſi ſalvus, integer & ſecundum regulam eſt, ſanitatem efficit, turbatus vero morbos parit. Et mirabile eſt, quod infinitæ ſapientię artifex Deus, certe ſimpliciſſima methodo ac via, unico nempe ſyſtoles ac diaſtoles motu, fibrarum

motri-

motricium conſtrictione, dilatatione & impulſu ac progreſſu liquidorum, omnes actiones univerſi corporis & animæ functiones ſuſtineat atque perficiat, adeo ut hujus mōtus reciprocatione & debito ſucceſſu perpetuitas ſanguinis circuli, ſive perpetuus & continuus motus, qui fatigavit tot nobiliſſima ingenia, contineatur. Ad duplicem vero hunc motum, qui & in corde & in reliquis muſculis celebratur, ibique pulſus, hic tonus & tenſio dicitur, duo fluida requiruntur, unum mobiliſſimum elaſticum, quod cerebrum & nervi ſubminiſtrant, & maxime moventis vices gerit, alterum craſſius, quod mobiles partes tuetur, ſanguinis nempe & humorum maſſa. Nerveum fluidum fibrarum contractionem, dilatationem vero earundem ſanguinis in vicinas partes appulſus magis efficit: qua diſtenſione & mole ſanguinis efficitur, ut nerveum majori copia in arteriam diſtentam influat, & reſtitutionem atque contractionem rurſus urgeat; utpote dilatatio arteriæ ad promovendam ſyſtolen & reſtitutionem facit, ſicuti ſyſtole dum liquidum expellit, in vicina arteria promovet diaſtolen.

15. Deinceps ad continuandum hunc duplicem & revera vitalem cordis & fibrarum muſculoſarum motum obſervanda eſt mirabilis illa conſenſio, quæ eſt inter cor & cerebrum, & inter ſanguinis & fluidi nervei motum. Quandocunque enim ſanguis miniſterio ſyſtoles cordis fertur ad caput per carotides, non modo ex ſanguine ſubtiliſſimo fluidum nerveum generatur, ſed & facto cerebri pulſu, arteriarum preſſione influxus ejus in nervos promovetur. Inde evenit, ut ſi quando ſanguinis motus ſiſtitur in cerebro, eo ipſo quoque nerveum fluidum deſerat cor ac muſculoſas partes, ſyncope id docente: Contra, quo major eſt ſanguinis appulſus ad cerebrum, ſicuti fit in febribus a ſudoriferis, a motu corporis, eo celerior quoque influxus ſucci nervei & appulſus ejus in cor fit, unde augetur hujus ſyſtole. Hac pulcherrima harmonia & conſenſu cordis ac cerebri efficitur, ut unus ſaltem cordis pulſus & motus, ad motus propagandos & continuandos ſit idoneus, non interrupta ſerie in univerſo corpore etiam per centum annos. Qua de cauſa ſyncopticis, ſi ſaltem ſemel incipiat rurſus cor moveri, mox toti corpori redit vita, ſenſus motuſque. Hoc eſt illud artificium ſummum mechanicum in ſtructura corporis noſtri reconditum, quod motus vitales adminiſtrat, quod ex cauſis mere corporeis pendet, & natura a medicis appellatur, quæ maxime omnium in conſiderationem phyſicomedicam venire debet, ſi de vita, de ſanitate, de morbis & illorum curatione quæſtio incidit. Neque natura cum anima hoc in negotio eſt confundenda, quæ non motus ordinario efficit, ſed potius illos percipit, æſtimat, judicat, dirigit, per meras ideas & actus immateriales, non tamen ſine ordine, ſine proportione. Quapropter non ſine inſigni ratione actiones naturales ab animalibus bene & recte veteres diſtinguunt.

16. Ita ſatis deducta & expoſita natura corporis noſtri, quæ etiam ſecundum Hippocratem medicinæ eſt principium ac fundamentum, facile jam intelligi poterit, quando ſermo eſt de natura corporis robuſta, imbecilli, ſenſibili, morboſa, quomodo hæc debeant explicari. Valida igitur, robuſta, & ad vitam longam idonea natura ea eſt, ubi corpus fibris compactis copioſis valde tenſis formatur, ubi fluidum nerveum copioſum, vaſa majora & ampla, & ſanguine temperato plena: ita expedite ac promte ſanguis & humores per totum corpus circulantur. Imbecillis contra natura dicitur, ubi fibræ laxioris & mollioris texturæ, non tanta copia adeſt nervei fluidi, vaſa ſunt minora: quæ omnia tardiorem & languidiorem humorum motum præſtant. Senſibilis natura dicitur, quæ fibris ſubtilioribus, tenſis tamen & vigore motus animatis conſtat, ut ad leviuſculum etiam impulſum motum excitent. Et tam expedita ad motum fibrarum promtitudo

titudo efficit etiam animi habitum expeditum, celerem & promtum. Torpens natura eſt, in qua craſſiores fibræ fluido elaſtico parcius imbutæ, ad motum & agilitatem parum promtæ ſunt. Morboſa natura ita accipienda eſt, quando fibræ motrices ad anomalos motus facile ſuſcipiendos & propagandos quaſi habitum nactæ ſunt, ex repetito nempe exercitio, unde magna eſt vis hæreditariæ diſpoſitionis, magna efficacia morborum pertinacium, qui quaſi in habitum degenerarunt. Ita porro calida & ſicca natura, ſive ſecundum Galenum temperamentum Cholericum eſt, quando a fibrarum promto ac celeri motu ſanguinis maſſa celeriori & concitatiori motu per vaſorum ſyſtema circumfertur. Si placidior & moderatior eſt fibrarum motus, & clementior ſanguinis curſus per venas ſanguineum dicant temperamentum. Si vero tonus fibrarum relaxatus, ſi debilis eſt, & ſegni itinere ſanguis per tubulos migrat, phlegmaticum audit temperamentum. Melancholicum denique dixeris, ſub quo denſæ, craſſæ & immobiliores fibræ tardiorem ſanguinis circuitum efficiunt. Sequitur vero ſanguinis curſum & animi habitus. Rectiſſime Hippocrates L. de aëre, aquis & locis: *Mores naturæ compares ſunt*, ideſt ſanguinis circulo: ſicuti id a me latius deductum eſt in Diſſ. *de Temperamento fundamento morum in gentibus*.

17. Denique hac doctrina de natura bene intellecta, jam facile intelligi poterit, quomodo ætas, quomodo victus, imo aer naturam immutet, & & corpus ad varios mores, variaſque ægritudines diſponat. Hæc enim ſunt, quæ maxime fibrarum ſtructuram, corporis habitum, adeoque & humorum temperiem & motum immutant. Unde Hippocrates paſſim dicit: *Natura a natura, corpus a corpore differt*: it. Sect. III. aph. 2. *Aliæ naturæ ad æſtatem, aliæ ad hyemem bene vel male ſe habent.* Tandem etiam ex hac doctrina intelligi poteſt illud, conſuetudinem eſſe alteram naturam, id quod & de moralibus & de naturalibus corporis actionibus valet. Si enim fibræ certæ partis ſemel iterumque a debito ſuo tono, tenſione ac motu receſſerunt, & vel ſpaſmum vel atoniam paſſæ fuerunt, tunc rurſus facile ex hac diſpoſitione a leviori etiam cauſa incitatæ hunc motum repetere ſolent.

18. De hac itaque jam ſufficienter deſcripta natura pronunciarunt veteres, & etiam nos pronunciamus, quod morborum ſit curatrix, quod ſæpe ſola, nulla adjuta medici ope, ægritudines depellat. Hæc vero ſummæ utilitatis res, quæ proxime ſpectat ad ſcopum medicum, ut paulo curatius expendatur, operæ eſſe pretium duco. Dicimus itaque, naturam non alio modo morbos curare quam motu & ſanguinis circulo, ſive in quibuſdam partibus ſive in univerſo corpore auctiore facto. Sicuti enim ſanguinis motus proxime omnes actiones corporis diſpenſat, animæque operationes, inclinationes, mores efficit, ſenſum, motum & robur partibus elargitur, corpus nutrit, ſecretiones & execretiones producit, ita etiam hic ſanguinis circulus corpus defendit a morbis, eoſdemque tollit ac ſanat. Diximus ſupra, motum ſanguinis a cordis & arteriarum motu, ſyſtole & diaſtole, a muſculorum tenſione & relaxatione decenti, juſta ſanguinis & & humorum copia ac temperie pendere: hinc quoque ſanatio morborum per naturam ex eodem debet fundamento & ex iiſdem cauſis explicari.

19. Natura vero morbis medetur motu progreſſivo auctiori, hoc ipſo enim omnes ſtagnationes ſanguinis & humorum, quæ vitæ perniciem ſtruunt, quæ corruptionem moliuntur, removentur & plethora, quæ fœcunda morborum mater eſt, tollitur, dum auctiori progreſſivo inteſtino motu ſanguis, imo ipſa pinguedo corporis in ſerum excrementitium diſſolvitur, quod poſtea per ſudorem & urinam evacuatur. Motu quoque auctiori ſerum ſuperfluum impurum viſcidum hinc inde ſubſiſtens, & fibris ac vaſis impactum attenuatur, fun-

funditur, & foras ejicitur. Motu auctiori contumaces obſtructiones reſerantur, vaſa humoribus infarcta aperiuntur; motu quoque auctiori ſanguinis ad peripheriam corporis facto malignæ, ſalinæ acres ſordes ex corpore propelluntur ad ejus ambitum. Ipſe quoque ſanguis purus mole peccans, ipſum ſerum quantitate exſuperans per congruas vias eliminatur, & hac ratione cauſis morbi ſublatis, corpus ab interitu vindicatur atque defenditur.

20. Hæc omnia præſtat mirifica vis naturæ ſolennibus maxime duabus motionibus, ſpaſmo nempe ac febri. Spaſmus fibrarum certæ cujuſdam partis, major tenſio, & conſtrictio eſt. Febris vero magis ſpaſmus eſt univerſalis totius corporis, fibras afficiens, in quo omnes fibræ majori tenſione gaudent, unde celerior & frequentior ſanguinis impulſus & ex hac motus celeritate inteſtina præ calida commotio: in ſpaſmis, circuitus ſanguinis maxime fit inæqualis. Dum enim ob majorem tenſionem & contractionem fibrarum venæ comprimuntur, ſanguinis transfluxus liberior inhibetur, unde ſequitur in aliis & remotis partibus, major humorum confluxio, vaſorum diſtenſio & tandem, in iis locis ubi eminent, ſi minus membranis firmis ſubjacent, apertio, unde ſanguis effunditur. Tales ſpontaneæ ſanguinis effuſiones cum levamento ſæpius fiunt, & a practicis criticæ ac ſalutares vocantur, nullo modo vi vel ſubito cohibendæ. Ita ſanguis per nares in juvenibus, in fœminis per uterum, in ſenibus per venas ſedis utiliſſime profunditur, ſi nempe ſuperfluus eſt, ſi peccat, ſi in debilibus naturis robore motus deſtitutis ſtagnat. Nam ſtagnatio maxime ſanguinis, ex qua vaſorum, membranarum ac nervorum preſſio oritur, ſpaſmi & conſequentis hæmorrhagiæ cauſa exiſtit. Et ſanguine ſuperfluo evacuato reliquus in venis cruor melius regitur, ſubigitur, ac depuratur.

21. Febrium quoque indoles ſoboles ſpaſmi eſt, ſed magis univerſalis: perficitur vero ſequentem in modum. Incipit primo ſpaſmus in exterioribus partibus a corde remotis & in integumentis corporis, cutis contrahitur, intremiſcit, in monticulos attollitur, inalgeſcit, venæ diſparent, hinc repreſſus ſanguis ad interiora, ibique retentus, mole ſua implet vaſa pulmonum & cordis interiora, inde anxietates efficit, & majori impetu ac copia illapſus in caput, largiorem fluidi nervei in nervos cordis inſtillationem ſollicitat. Quo fit, ut interiora pectoris viſcera & mole ſanguinis preſſa, accedente crebriori ſucci nervei inſtillatione, vehementius ſe contrahant, cor ſyſtole aucta ſanguinem impetu expellat, qui per tenſas ubique in corpore fibras transfluens, attritione magna facta, calorem ingentem accendit. Hic motus auctus & calor diſſolutoria virtute gaudens, minuit ſuccorum quantitatem, ipſos in ſerum reſolvendo & per evacuatoria copioſius excernendo. Quiſque exinde facile perſpiciet, febrim ſæpius magnam eſſe corporis medicinam, præſertim plethorici, cachectici & ſero impuro ſcatentis. Febrilis quoque motus præſidio eſt humidioribus, dum exſiccat, dum fibras laxas robuſtas efficit, & obſtructa viſcera reſerat. Magnum itemque febris eſt remedium adverſus morbos, qui ſpaſmis innititur, quod ſpaſmi utplurimum fiunt ex ſanguinis copia. Qua de cauſa tradente HIPPOCRATE L. V. aph. 70. *qui quartana corripiuntur, liberantur a convulſionibus, epilepſia, melancholia.* Tum febris eſt medicina ſanguinem depurans, quod ſordes plurimas per emunctoria congrua liberalius ejicit. Memorabile eſt, quod ſcribit LANGIUS L. I. Ep. 16. p. 20 *Vidi*, inquit, *plus centies ſcabiem per aliarum febrium, præcipue quartanæ criſin exortam ſponte exoleſcere citra omne medicamentorum ſubſidium.* Liberat etiam natura corpus per febriles commotiones & ſecretiones a ſordibus malignis, & vitæ periculoſis cauſticæ qualitatis, ipſas ex interioribus ad exteriora propellendo, ſicuti videmus in variolis, morbillis, eryſipelate, purpura, arthritide, variiſque exanthematibus,

bus, puſtulis, glandularum tumoribus, anthracibus, ſcabie. Simulac enim hæc in habitu corporis apparent, protinus interiora fiunt pacata, anxietates, inquietudines cum febre ſeſe remittunt. Si quando ſanguis ſtaſin concipit in vaſculis, ibique impactus detinetur & ingentem dolorem ac inflammationem creat, ipſa febris, quæ ut ſymptoma conſequitur, ejus eſt indolis, ut motu ſanguinis ad partem citatiore facto, illud ſanguinis, quod ibi hæret, quod ſtagnat ſucceſſive vel diſcutiat, vel ad motum ac ordinem reducat. Magna itaque præſtat febris in medendo & ſanum corpus reddendo, mirabiliſque res eſt, infinitam ſane divini opificis ſapientiam ac providentiam declarans, quod ipſe morbus remedio & præſidio corpori, quod ipſi cauſæ removendæ, a qua excitatur, idonea ſit. Voluit nempe immenſus Dei amor, ut perpetuo ſub dolore afflictioneque lateat utilitas & ſalubritas. Equidem motus febrilis per ſe non bonus, non ſalutaris dicendus; nam per ſe & abſolute nil niſi motus eſt deflectens a regula, qui exercitium actionum ſ. n. pervertit, turbat, qui quandoque etiam perpetuo fere noxius eſt, ut apparet in hectica: ſalutaris autem fit relative & per accidens, quando cauſa morbi ita comparata eſt, ut jugulari & corrigi ab auctiori ſanguinis motu poſſit.

22. Neque vero natura vitia ex ſanguine nata tantum tollit, & febri medetur, ſed & ſuperfluum & impurum ſerum magno cum emolumento educit. Quod ipſum videmus in coryza, in tuſſi, diarrhæis, vomitu, ſudoribus: quæ evacuationes conſuetæ præſervant ſæpiſſime corpus a graviſſimis morbis, quod vel ex eo patet, dum imprudenter ſuppreſſæ, vitæ periculum afferunt, & morbum futurum certo prænunciant. Fiunt & hæ evacuationum ſpecies non ſine motu ſanguinis concitatiori, non ſine extremorum ſtrictura, nec ſine motu periſtaltico ventriculi & inteſtinorum aucto. Augetur hic motus, ubi tunicæ harum partium nerveæ, vel a mole materiæ vel ab ejus acrimonia premuntur & vellicantur. Is enim eſt omnium fibrarum & tunicarum nerveo-carnoſarum genius, ut exterius mole nimia preſſæ, vel a ſtimulo ſalſo, acri, punctæ aut agitatæ ſeſe fortius contrahant, quam contractionem poſtea ſimilis expanſio ſequitur, qua ratione per univerſum inteſtinorum volumen expedita & celerrima ſordium fit dejectio. Præterea & alii chronici & veteres affectus ſæpiſſime ſponte tolluntur a natura, motu materia peccante vel extra corpus vel ad alias partes tranſmiſſa. Ita vidimus aſthma ſuffocativum per eryſipelas, per tumorem pedum œdematoſum ſublatum. Vidimus epilepſiam & melancholiam curatam per ſcabiem, melancholiam & inſaniam per varices, per hæmorrhoides, tumores pedum & ventris per largius urinæ profluvium.

23. Hiſce dictis morbis natura ſola medetur, parum juvantibus remediis; ita plebeji, ruſtici, & populi, qui medicis deſtituuntur, vel natura averſari ſolent remedia, ſolius naturæ beneficio convaleſcunt, reſtituuntur, & ſæpe longe felicius iis, qui pluribus medicis ac medicamentis uſi fuerunt, dum varia moliendo potentioribus, remora potius injicitur efficaci naturæ operationi. Memorabile eſt, quod ſcribit SANCTORIUS Sect. I. aph. 139. *Nobilium fere nemo cum remediis ſanatur, qui peſte laborat, plebeji vero ſine iis plures ſanantur.* Id quod certiſſime etiam valet de aliis morbis, qui felicius curantur ſine medicis, quam ſi a medicis tractentur.

24. Eget vero natura in ſua curatione ordine, eget etiam tempore; unde obſervamus certo tempore prodire variolas, morbillos, eryſipelas, certis temporibus recurrere ſanguinis criticas per uterum & hæmorrhoides evacuationes; certo tempore, maxime ſeptimo die, ſolvi graves inflammationes, ſeptimo, undecimo vel decimo quarto die febres continuas & ardentes ſolvi; certis quoque temporibus fieri in febribus evacuationem per ſudorem, per alvum; & in gravidis a vehementi uteri hæmorrhagia abortum fieri debito tempore.

Cer-

Certum etiam requiritur tempus, ut in coryza, in tuſſi, materia præparetur, quæ ad excernendum ſit apta; deſtinatum etiam tempus deſideratur ad materiam arthriticam podagricamque corrigendam, ut ad excuſſionem, ad tranſſpirationem fiat idonea. Certa etiam tempora obſervat natura in repetendis motibus ſpaſmodicis item febrilibus, unde recurſus & paroxyſmi morborum fiunt ſtatis periodis.

25. Verum enim vero hæc accurata temporum obſervatio minime deſignat ſuperius quoddam libere, moraliter, cum prudentia & intentione agens principium, ſed potius certum tempus, determinatos motus ceu effectus denotat, qui fiunt in corporibus & a corporibus. Quid enim aliud eſt tempus quam certus numerus, duratio & ſucceſſus motuum. Quandocunque itaque ſingularis effectus in corpore noſtro fieri debet, ut vel materia maligna mitigetur vel corrigatur, vel certa moles humorum diſſolvatur, & evacuetur, certus numerus, graduſque motuum neceſſarius eſt, conſequenter etiam certum tempus. Deinde, ut materia peccans, horum morboſorum motuum cauſa, mole vel motu inimica generetur, opus etiam eſt tempore. Ut fibræ motrices a ſpaſmis & vehementioribus motibus debilitatæ recipiant vigorem & robur, quo agitationem & impulſum cauſæ morbificæ vel mole vel qualitate agentis recipere, reagere & ſe rurſus contrahere poſſint, opus pariter eſt certa temporis periodo. Ex quibus jam facillimum erit, paroxyſmorum ſive motuum morboſorum recurrentium rationes repetere.

26. Neque vero ſolum natura agit & ſanat in tempore, & cum tempore, ſed & per vias & emunctoria humori peccanti accommodata atque convenientia, quod excernendum eſt, ejicit: idque minus efficit directione motuum ad has partes vel conſilio aut prudentia quadam, ſed ex ſola etiam mechanica ratione & neceſſitate. Rudes enim & craſſi humores per ampliores tubulos ac meatus patentiores, tenuiores per anguſtiores poros ſua ſponte feruntur. Ita bilioſæ & viſcoſæ in prima regione ſubſiſtentes ſordes, commode per alvum eliminantur. Serum ſuperfluum ſalino-craſſum opportune per urinarias vias & itinera evocatur. Salivalis tenuis latex per ſalivæ fontes, mucus per narium ductum, bronchia pulmonum, fauces & craſſiora inteſtina evacuatur. Subcutanei vero conſtricti tubuli tenuiſſimum ſalſumque vaporem exterminant. Prout igitur humor excrementitius craſſior vel tenuior in morbo peccat, eo plus per hæc vel illa loca amat evacuari.

27. Quum itaque natura tam providus & ſapiens multorum affectuum ſit medicus, & ſæpe ſola ſine alia externa ope feliciter illos tollat; merito taliſmodi in caſibus medicum oportet eſſe plus ſpectatorem quam actorem. Plures enim dantur morbi ipſa teſte experientia, qui ſine medici ope ſaneſcunt. Ita variolæ & morbilli certis temporibus tam benignæ indolis obſervantur, ut ſine vehementia ſymptomatum decedant. Intermittentes febres, pleuritides, peripneumoniæ, catarrhales febres, nullam medici opem ſæpe deſiderant. Ardentes, rheumaticæ, eryſipelaceæ febres felicius ſanantur ſine medico, quam eodem accedente. Quin etiam præſtat non raro, ſi veritatem fateri velimus, ſoli naturæ committere curationis negotium, quam imperiti medici experimentis ſeſe tradere. Is enim, cum minus intelligit naturæ ſalutarem ſanandi vim vel non attendit, varias corpori & ejus motibus noxas molitur, magno cum ægrotantis detrimento. Id quod faciunt maxime ii, qui, antequam materia cocta & præparata ad exitum ſit, eandem agitant, commovent, & expellere conantur, nec non ii, qui per alias & incongruas vias, quibus peccans humor non reſpondet, eum educere ſtudent, qui motus improvide & intempeſtive augent, cum potius ſint pacandi; vel qui motus deficientes, qui excitandi maxime erant, ſupprimunt atque extinguunt. Peccatur

tur hac in re toto die, quod admodum dolendum eſt, dum medici imperiti ſuis arcanis & generoſis auxiliis nimium fidentes, nulla cauſa morbi, nulla methodo, nullo tempore obſervato, multum ægrotantibus detrimenti afferre conſueſcunt & quod victrix natura ex tot obſtaculis eluctata ſalutariter effecit, arroganter plerumque ac proterve ſibi tribuunt, magnamque inde gloriam ac præmium aucupantur. Non minimus igitur labor medici eſt, noſſe naturæ ductum, genium, proceſſum, vias & ſalutares motus curandi, ne illos turbet impediatque, aut ubi ipſe agere atque adjuvare naturam debet, id ſoli naturæ permittat.

28. Abſolvimus jam laudes naturæ medicatricis, ordo nunc exigit, ut quid ars valeat, & efficere poſſit in medendo, diſpiciamus. Non enim ſemper & ubique naturæ vires ad reſtitutionem & reparationem illius, quod læſum eſt, ſufficiunt, ſed interdum plus valet docta ars quam natura. Nam ubi gravior ſolidarum partium læſio, ubi inſignis partis facta eſt jactura, vel prava diſpoſitio aut confirmatio membri, ibi naturæ vires plane deficiunt. Ita nullus a natura effectus expectandus in luxatis, in fractis membris reponendis, excreſcentiis tollendis, & in ſurditate, quæ fit ab obturatione meatus auditorii, vel in cœcitate, quæ fit a panno pupillæ ſuperincreſcente, aut. conſummata cataracta. Nihil quoque præſtare poteſt in uteri vel ani procidentia, in herniis, in exſtirpatione membri emortui, in calculo, ſecundinæ vel fœtus extractione. Idem evenit in curandis ulceribus fiſtuloſis, abſumendis tumoribus, evellendis ſcirrhis, removendo cancro, exedenda carioſa excreſcentia, aneuryſmate curando; quibus in caſibus natura parum valet, multum vero, imo plurimum ars ſibi vindicat, & maxime ea artis pars, quæ manu curat, & omnibus medicis eo commendatior eſſe debet, quo evidentior ejus eſt effectus.

29. At vero non tantum magna artis in externis vitiis tollendis eſt præſtantia, ſed & ad internos ſeſe extendit morbos. Ex quorum cenſu maxime eminent morbi ſic dicti chronici, qui a natura vix tanguntur, ſed artis exigunt neceſſitatem. Et ut exemplis rem declaremus, nunquam lues venerea ſolius vincitur naturæ viribus, ſed validiſſima exigit remediorum genera, quæ ſegnes motus excitent, obſtructiones contumaces glandularum excutiant, & impuram lympham per ſudorem aut ſalivales fontes magna vi expellant. Quorſum ſpectant ſudores largi & ſalivationes lignorum decoctis, inedia, mercurio bene præparato, antimonialibus eſſentiis excitatæ, quorum decenti uſu certe morbus contumaciſſimus evinci poteſt. Scorbutus affectus eſt rebellis & ſymptomatum atrocitate fere infamis, tot regiones pervagans, qui a natura minus, heroicis vero auxiliis commodiſſime depellitur. Qua laude pollent remedia ſale volatili acri balſamico imbuta, decoct. ligni guajaci, ſaſſaf. corylor. pini, ſummitatum centaurii min. eſſent. alexipharm. tinctura bezoard. volatil. ſpir. cochlear. cum oleo ſuo probe ſaturatus, tinctura antimonii acris, pilulæ ex gummatib. inedia, motus & exercitatio corporis. In juvenili ætate & corpore exiſtente calidiore diluentia, ut ſerum lactis cum herbis antiſcorbuticis mixtum, acidularum & aquarum ſalubrium potus valde proficuus eſt. Phthiſis ex pulmonum ulcere nata ſi ſanationem adhuc recipit non a ſola natura, ſed ab arte maxime curatur. Neque ignotum eſt medentibus, quam inſignem opem promittant hac in re lactis cura, balſamica temperata, decocta, quæ ingrediuntur ſcordium, hedera terreſtris, ſanicula, herb. agrim. plantaginis, flores millefol. hyperici, rad. ſymphyt. major. emplaſtra balſamica toti thoraci applicata, non omiſſo victu ex cancris, cochleis, oſtreis, moderatiori corporis motu, inque principio mali leniori V. Sne. Fœda ſcabies, fœdiſſima lepra, effectus naturæ prorſus eludunt, quæ tamen heroicis remediorum generibus decenter applicatis cedere ſolent. Hujus generis ſunt mer-

mercurius dulc. regul. antim. medicinal. fl. & lac ſulphuris, tinct. antimon. acris, tinct. ſulphuris, cum decoctis emollientibus & diluentibus exhibita, non neglecto balneorum uſu, ſanguinis detractione & leniori alvi ductione. Podagra & arthritidis genera ex habitualibus ſunt affectibus, nihilominus ſi non curantur, tamen multum levantur lactis cura, hæmorrhoidum provocatione, temperantia in victu & venere & corporis motu uſuque thermarum & aquarum ſalubrium. Ingens & diuturnum malum eſt, quo hypochondriaci torquentur, cujus vis tamen ſi non tollitur, attamen imminuitur recto uſu thermarum, acidularum, martialium, temperate balſamicorum, ſanguinis detractione, hæmorrhoidum fluxu, & pilularum balſamicarum, quæ inteſtinorum tonum roborant, uſu. Deſiderat quoque hic affectus motum corporis, juſtam diætam, abſtinentiam a frigore, ab acidis, a leguminibus, a flatulentis.

30. Inveteratam epilepſiam, quæ etiam per XX. annos ægrum traxit, naturæ beneficio curatam ignoramus. Novimus vero id factum ab emeticorum uſu, & ſpecificis antepilepticis ex animali regno petitis. Colica convulſiva, præſertim quæ a ſaturni fumo improviſe excepto metallurgos vexat, ad lethum vel inſanabiles morbos deducit, niſi occurramus internis emollientibus, oleoſis carminativis, extrinſecus balneis, & clyſteribus mere oleoſis ventri infundendis. Quis ignorat porro arſenici deleteriam vim tot funeribus famoſam, ſi intus hauriatur, quod ut venenum omne cito juguler, ſi naturæ expectes præſidium, quod promte contra præſtat oleum & lac in copia hauſtum quæ & defendunt ventriculi tunicas ab inflammatione ac eroſione, & irritando vomitum virus e corpore rejiciunt. Morſus canis vel lupi rabidi utplurimum funeſtus eſt, & omnem naturæ vim reſpuit, quam tamen ars ſuggerit, ſiquidem experimentis compertum eſt, fruſtum occiſi illius animantis quod læſit impoſitum parti affectæ prodeſſe. Paralyſes & nervorum reſolutiones ſenſu & motu privant corpus & partium uſum auferunt, nihilominus, niſi inveteraverit malum, ſub ætate florida tempore verno curationem ab arte recipiunt, quam præſtant præter linimenta ex oleis nervinis balſamicis parata, & ſpinali medullæ inuncta, laconica balnea ex formicis parata, decocta ex lignis balſamicis, herbis cephalicis, & purgantibus facta, pilulæ cephalicæ purgantes, ſuccinata cum ſpirit. ſalis ammoniaci, & ſpiritu cornu cervi mixta. Guttam ſerenam incipientem diſcuſſam vidimus uſu pilularum cephalicarum, & liquore ſpirituoſo balſamico fronti & temporibus crebrius cum linteo impoſito. Deperditus auditus ingens eſt vitium, nihilo ſecius purgante fortiori cum cephalicis nervinis mixto, inedia & ſudoriferorum uſu quandoque ſuperatur. Cachexiæ, leucophlegmatiæ, anaſarcæ, tumoribus ventris & pedum oedematoſis, quæ mala per ſe rarius aut nunquam ſaneſcunt; magnum auxilium & ſpem valetudinis promittunt ſalia lixivioſa in copia ſumta, extracta amara cum balſamicis, it. martialia cum debito regimine motuque corporis propinata. Quæ menſtruorum difficili obſtructione laborant, opem tandem inveniunt ex V. Sne. uſu thermarum, pilularum balſamicarum, martialium, & motu corporis. Gonorrhœa exigit quoque artis opem, neque a natura ſponte ſuperatur, ſed latius ſerpens etiam ipſam ſanguinis maſſam inquinat, commode vero tollitur, ſi præmiſſa fuerint purgantia, balſamicis gummatibus & ſubadſtringentibus pilularum forma exhibitis, it. injectionibus quæ & purificant conſolidantque. Sævum & contumax malum fluor albus in feminis eſt, qui artis multoque magis naturæ vires ſæpius eludit, infuſis tamen purgantibus & roborantibus ex rhabarb. fibris helleb. nigri, meliſſ. cort. ſaſſafras, reſ. ligni aloes, guajaci paratis, it. ſuffimigiis ex tacamahaca cinnab. ſuccino curationem tandem admittit. Lumbrici

in.

in inteſtinis hærentes, quam ſæva nervoſo generi inducere ſoleant pathemata, experientia docet quotidiana. Fruſtraneus hic eſt omnis naturæ conatus, qui magis adjuvandus eſt mercurialium & acriorum ſtimulantium, it. aſæ fœtidæ, myrrhæ, tanaceti, camphoræ, ſem. ſantonici, que ſpecifica adverſus eos virtute gaudent, adſumtione. Viſcoſa materia ad calculoſam concretionem vergens in renibus vel in veſica urinaria ſubſiſtens commodiſſime educitur ſub ſabuli vel muci forma tinctura cantharid. tartariſata, clyſſo antimonii tartariſ. liquore ſilicum, uſu thermarum Carolinarum, pulvere Volckammeri, & in plebejis allii uſu. Eximie vero mitigant cruciatus ex renum calculo oriundos fructus alkekengi, ſemen cumini, amygd. amaræ, uſus thermarum Carolinarum, mel & ejus generis plura. In effræni maniacorum delirio compeſcendo omne naturæ molimen ſupervacuum eſt, ſicuti contra pulvere ex herbis ſpecificis parato, cum ſpiritu vini ſumpto, illud penitus ſublatum animadvertimus. Imo vidimus quoque, ab epoto aſinino ſanguine cum lacte illud levatum ac egregie mitigatum. Periculoſus apoplexiæ morbus ſola ſæpius ſanguinis largiori detractione ex manu diſcutitur, quale auxilium natura non ſubminiſtrat. Contracturæ partium omne naturæ auxilium renuunt, axungiæ vero animantium cum oleis nervinis mixtæ, item fotus adfecti membri ex ſanguine animantium calenti, potus aquarum ſalubrium acidularum integritatem quandoque partis reſtituunt. Tertiana autumnalis & quartana contumax diutius protractæ viſcera & inprimis hepar, unde hydrops naſcitur, corrumpunt: ad eas vero expugnandas multum faciunt mercurius dulcis & reguli antim. medicin. martialium ac chinæ chinæ opportunus uſus.

31. At vero in allegandis curationibus, quas ars potius quam natura perficit, prolixiores eſſe nolumus, cum ex dictis clariſſimum ſit, medicum, arte ſua, modo illam recte didicerit, corporis humani miſeriis egregie poſſe ſuccurrere. Et certe, quid medicus valeat, quid ejus ars efficiat, longe clarius in curandis paſſionibus chronicis manifeſtum ſit, quam ex cura acutorum morborum apparet. Hic enim natura plus valet arte, ibi ars plus natura. In quam rem elegantia ſunt verba, quibus Corn. Celſ. libro tertio operis ſui præfatur: *Magis tamen*, inquit, *ignoſcendum eſt medico parum proficienti in acutis morbis, quam in longis. Hic enim breve ſpatium eſt, intra quod ſi quod auxilium non profuit, æger extinguitur. Ibi & deliberationi & remediorum mutationi tempus patet, adeo ut raro, ſi inter initia acceſſit medicus, obſequens æger ſine illius vitio pereat.* Neque tamen exiſtimandum, in hiſce curationibus naturam plane non ſuccurrere, ſed potius ita ſentiendum, naturam & horum morborum & harum paſſionum curam abſolvere, non vero ſolam, ſed arte adjutam. Unde etiam multum intereſt, quam naturam in hiſce languoribus medendi nactus fuerit artifex, ſi enim plane imbecillis, debilis & languida fuerit, ſi motus naturales prorſus deficiunt, fibræ penitus tono ac robore exutæ, viſcera obſtructa & corrupta ſunt, nihil efficere poteſt: ergo & ars ſub favore naturæ militat, & ſub ejus præſidio morboſas depellit ægritudines. Quin etiam quod maximum, in horum quoque morborum curatione imitari debet naturam. Hæc enim motu fibrarum auctiori, humorum motu intenſiori facto, & excretionibus liberioribus & liberalioribus acutas paſſiones tollit. Et ſane, quæ ſupra laudavimus medicamenta non alio modo operantur, quam quod cunctantem, ſegnem & languidam naturam erigant, motus ſuſcitent in ſolidis & fluidis partibus majores, intenſiores, excretoria aperiant, & ipſas excretiones adaugeant. Propterea & acutæ & chronicæ paſſiones motu adaucto curantur.

Digitized by Google

32. Verum enim vero neque in acutis paſſionibus natura ſemper ſola bene peragit negotium ſuum, ſed utique & ars ut ipſi ſubveniat eamque adjuvet neceſſe eſt. In inflammationibus præſertim viſcerum & in corporibus ſanguineis V.S. maximum & neceſſarium eſt præſidium, & ſine ea ſæpe etiam inter initia præcipue morbi repetenda vix peripneumonia, angina, uteri & renum inflammatio feliciter curantur. In febribus ſynochis & ardentibus magnum quoque a V. Sne. peti poteſt auxilium. In variolis, morbillis, imo intermittentibus febribus utile ſæpius eſt ſanguinem detrahere, ſi vaſa nimium ipſo turgent. Non directe quidem ſanguinis miſſio tollit febrem vel inflammationem, ſed tam ſymptomatum vehementiam avertendo, quam circulum humorum promtiorem efficiendo magnum in curando momentum affert. In ſanguinis nimio per pulmones, per uterum, per hæmorrhoides profluvio ſanguinem mittere convenit, ut impetus fluxionis a parte laborante avertatur. In gravioribus artuum vagis doloribus ſolamen ingens ſæpe affertur, ſi ſanguis mittitur.

33. Emeticorum quoque prudens uſus multum naturam adjuvat in medendis acutis paſſionibus, ubi colluvies eſt ex intemperantia & diętę vitio plurimarum ſordium acidarum, bilioſarum, viſcidarum in febribus, ſive malignæ fuerint, ſive intermittentes, ſive lentæ. Neceſſarium tum eſt, ex duodeni & ventriculi ſinu has ſordes exonerare, ne plus oneri ſint naturæ, peccantem materiam foveant, augeant, & graviora ſymptomata inducant. In variolarum & morbillorum morbo emetica divinam ſæpe ferunt opem, quippe natura ſæpius in principio hanc evacuationem intendens medicis viam monſtrat. Certiſſima & multiplici experientia compertum eſt, a medicis Berolinenſibus peritiſſimis, ſecure non modo, ſed cum magno etiam levamine & in principio & in medio ac declinatione morbi dari emetica, prudenti & parca manu porrecta. Experimentum id jam tribus vicibus fecimus feliciſſimo ſucceſſu tribus in infantibus periculoſe ex variolis decumbentibus. Hi maxime circa tempus ſuppurationis ſumma anxietate, inquietudine, difficultate ſpiritus cum ſuffocationis metu & virium jactura correpti, data quarta parte tartari emetici in liquido, per ſedes & vomitum incredibilem viſcidi humoris copiam excreverunt, unde mox ceſſantibus ſymptomatibus viribuſque receptis vitæ periculo erepti fuerunt. Tentavimus id paucis abhinc diebus in infante trium annorum. Laborabat non ita pridem morbillis, qui quarto die, ipſis jam ſe oſtendentibus mirum cœpit languere cum ſpiritus difficultate, ſomno fere nullo eoque pavido. Mox algebat, mox incaleſcebat corpus, dedimus ſeptimam partem grani tartari emetici cum aliquot guttulis eſſentiæ caſtorei & cochleari aquæ menthæ, a cujus uſu non vomuit, ſed ter dejecit per alvum copioſam viſcidam viridiſſimam male olentem materiam. Factum exinde, ut mox reſumeret vires & meliuſcule ſe haberet, largiter in cute protruſis maculis. Hæret utplurimum, ut noſtra fert ſententia, fomes plurimorum exanthematum, variolarum, morbillorum, purpuræ primis in viis, & quam maxime in flexura duodeni, & ex lympha ſalivali & bile corrupta producitur: quin etiam obſervavimus, inſultus arthriticos conſuetos perpetuo fere mitiores, quando ſtatim inter initia leni emetico, vel ſolo velcum laxante mixto prima regio ſordibus evacuata fuerit. Novimus chronicam purpuram non prius corpus deſeruiſſe, quam poſt ſimili modo factam per vomitum expurgationem. Faucium periculoſæ inflammationes, aphtæ ſordidæ acutis & malignis febribus non raro ſupervenire conſueſcunt, nullam aliam ob cauſam, quam quod morbi tempore ob alvi per aliquot dies adſtrictionem ſordium corruptarum ſubnata fuerit in inteſtinis copia. Juvat ibi quoque lenioribus clyſteribus, ſalibus abſterſivis corruptam materiam detergere & educere. Contumacia intermittentium ſæpius non niſi emeticis & ex metallorum familia

milia ſumtis purgantibus vincitur. Peſtis, dyſenteria etiam contagioſa ut plurimum mineram ac fomitem alit primo in inteſtino: unde quæ blando vomitu hanc ipſam evehunt dare conſultum eſt, experientia id attenta ac frequenti confirmante. Sæpius factum, ut unico emetico & ſubſecuto ſudorifico in principio febris malignæ dato, totius morbi vis & impetus ſimul & ſemel ſublatus fuerit.

34. Magna quoque eſt vis & efficacia ſudoriferorum & diaphoreticorum, quorum prudens uſus naturam in morbis acutis egregie adjuvat. Unicum auxilium in peſte in ſudoriferi potentis, quale eſt acetum alexipharmacum, matura exhibitione poſitum eſſe, omnes uno ore affirmant. Malignæ quæcunque & quæ aſſociantur inflammationibus, continuum eorum, quæ diaphoreſin clementer movent, uſum, quo nec quicquam datur præſtantius, poſtulant. Blande enim & ſucceſſive materia maligna corrigi, & ſtaſis ſanguinis diſſolvi amat. Nitroſa etiam magna ſunt remedia, quibus naturæ languenti in acutis, ubi ingens æſtus & quaſi interiorum incendium jungitur, ſuccurrimus, id quod obtinet in ardentibus, cholericis, inflammatoriis febribus, necnon in tertiana continua æque ac intermittente: ſedato ſanguinis vehementiore æſtu, omnia pacatiora fiunt & expeditius morbus procedit ejuſque ſanatio. Fixiora terrea, temperantia, diluentia, in acutis, quibus exanthemata ſociantur, ab acri cauſtica materia ſubnata, admodum ſunt proficua. Hujuſmodi etiam in fluxionibus acribus, diarrhœa, dyſenteria dare perneceſſarium eſt. Neque anodynis, præcipue correctis carere poteſt peritus medicus in juvando naturæ opere circa ſanationem acutorum occupatæ. Commendamus hujus ſcopi cauſa theriac. cœleſt. Wildeganſii pilulas, & emulſiva papaveracea. Ubi enim atrocitas dolorum & ſpaſmorum urget, & ex hac metus eſt febris gravioris, vigiliarum, delirii aut convulſionum, jucundiſſimum hæc ipſa afferunt allevamentum. In dyſenterico etiam fluxu pulcherrima hæc ſunt medicamenta.

35. Multum quoque medicus præſtare & naturæ auxiliari poteſt commodo regimine, quod ſæpius plus valet remediis pharmaceuticis. Ita non modo proficuum ſed & neceſſarium eſt in omnibus inflammationibus & febribus exanthematicis, præſertim in principio & ſtatu, moderatiori calore frui lecti & hypocauſti, in puro & temperatiori aere verſari in quiete & tranſpiratione ſervare corpus, cavere affectus & omnem exceſſivum internum & externum calorem. Imperandus quoque ſemper tenuis victus, & humidum largius offerendum, circumcidendum vinum & excludenda omnia, quæ valde nutriunt. Expedit quoque noſſe, quomodo æger ſe habere debeat circa morbi declinationem, circa critica tempora, quod excretiones non ſint ſiſtendæ nec ad inconvenientia loca urgendæ, ſed immoderatiores placide moderandæ. In blanda diaphoreſi corpus ſemper ſervandum, quam temperatioribus analeptis juſculiſque calidis excitare convenit. Quæ cuncta ſatis ſuperque declarant, utique & artem valere ac medicinam in acutis paſſionibus perſanandis, non modo ad evitanda pericula, ſed & ut celerius ac ſecuriori via ſecunda recuperetur valetudo.

36. Ex his jam dictis clariſſime intelligitur, naturam in negotio ſanandorum morborum corpori eximio eſſe præſidio, dum ipſa ſola nonnullos curat. Vidimus quoque ingentem artis medicæ præſtantiam in adjuvandis & moderandis naturæ conatibus, vel etiam in excitandis languentis & quieſcentis naturæ officiis, ut tam naturæ quam arti ſua conſtet laus, ſua gloria. Sequitur jam ut etiam de artis medicæ præſtantia in avertendis morbis dicamus. Profecto hoc in negotio medicinæ uſus eminentiſſimus. Cum enim certum ſit & a rebus, quæ appellari ſolent a medicis non naturales, aere, victu, motu, excretis, retentis, animi affectibus, & quæ ſunt generis alia, pendere ſanitatem & mor-

bos proficiſci; certe ut ea ſciamus quæ proſint & noceant humanis corporibus, & ſpecialiter certis ſubjectis, pars medicina eſt utiliſſima. Natura hic nullum ſelectum novit ſed prudentiæ opus eſt, ut ſcrutemur eas res, ratione & experientia in conſilium ducta. Et ita præſcribere ſanitatis leges convenit, ut imminentia mala avertere poſſimus, profecto enim medicinæ ingens uſus eſt in præſervandis adfectibus, & utinam majori ſtudio ac labore hanc medicinæ partem agitarent illi, qui medicinæ ſcientiam ſibi vindicant, utinam etiam qui ſanam & longam vitam ducere exoptant, medicos peritos cunſulerent, vel ſui ipſius corporis medici eſſent. Poteſt ars medica tollere morbos, ſed longe putentior valet eos præcavere & ut ne fiant impedire. Eſt quoque tutius cavere, ne corpus in morbos proruat, quam ipſos præſentes depellere. Quid aer, quid aqua, motus, victus, animi tranquillitas, cibi quantitas & qualitas, quid V. S. purgatio, abſtinentia, balneorum, aquarum ſalubrium, thermarum uſus hac in re poſſit, iis non ignotum eſt, qui harum rerum naturam, operandi modum, vires, effectus & naturas hominum accuratius perſpectas habent.

37. Neque etiam promiſcue omnibus corporibus idem regimen vitæ convenit, ſed etiam in eo neceſſarium eſt diſtinguere ſubjecta. Rectiſſime enim Hippocrates: Corpus, inquit, a corpore, natura a natura differt, & ſæpiſſime quod alteri inimicum, alteri eſt amicum. Quam maximopere igitur in hac re commendamus, naturas hominum ſcrutari atque cognoſcere. Omnes quidem hoc clamant uno ore, ſed quid intellectum hoc ipſo velint, deſtituti claris rationibus applicare non fatagunt. Ex iis vero, quæ ſupra poſuimus, haud difficile erit ea explicare. Qua propter naturam corporis humani cognoſcere ſignificat, noſſe vires, noſſe robur partium, atoniam vel motuum ataxias. Ad cognitionem quoque naturæ humanæ pertinet, habitus corporis ſcientiam in numerato habere, quænam ſit vaſorum copia, amplitudo, viſcerum conſtitutio, qualis ſanguinis copia, temperies, mixtio, qualis ſit ejus motus & circuitus, quod ex pulſu, calore & tranſpiratione judicamus, qualis ſit tonus ventriculi & inteſtinorum, quod ex appetitu, digeſtione & alvi excretionibus patet, qualis habitus animi ſit, & ſimul corporis, ad has vel illas paſſiones: quales ingenii vires, inclinationes; quæ etiam cuncta corporis naturam, fibrarum motum ac tonum & humorum circulum manifeſtant. Jungi hiſce omnibus debet parentum conſtitutio, ſolum natale, ætas, vitæ genus, clima, victus, quæ univerſa mirifice naturam corporis immutant; & ut rem in pauca contrahamus, cardo univerſæ ſcientiæ medicæ unice in eo verſatur, ut naturam hominum in ſtatu ſano & ægroto perſpectam habeamus, & quomodo arte, i. e. motus & medicamentorum præſcriptione, nec non ipſa manuali operatione *eam adjuvare debeamus.*

Finire placet noſtram diſſertationem veteri Medici Damaſceni dicto: *aph.* 23. 24. *Victus & natura curant morbos, medicus utriuſque miniſter eſt, proinde ſi naturam juveris, medici munus preſtiteris. Id enim ſolum eſt officium medici. Si naturam ſuccumbere permiſeris, nihil egeris, & carnificem magis quam medicum repræſentabis.*

DIS-

DISSERTATIO II.

DE RECTA ET SIMPLICISSIMA NATURÆ MEDENDI METHODO.

§. I.

QUemadmodum ineffabilis ſapientia, in univerſa rerum naturalium œconomia, cuncta certo numero, menſura ac pondere adminiſtrat, & nihil ſine ordine, ſine fine, ſine cauſis fini proportionatis perficitur; ita quoque in œconomia corporis noſtri vivi & ſani omnia, quæ fiunt, certo ordine certoque cauſarum nexu atque ſucceſſu continentur. Vita & ſanitas a convenienti ſtructura ſolidarum & diſpoſitione fluidarum partium, a certis quoque motibus, quibus ſeparantur utilia & inutilia excernuntur, dependet. Neque aliter amiſſa ſanitas recuperatur, vel morbus, interitum corpori minitans, profligatur, niſi ſub certo motuum ordine, ſucceſſu, ſeu tempore. Sive enim natura ſola, quæ ſæpe optime graviſſimis morbis medetur, ſive arte adjuta ſanet morbos & ab interitu & cauſis lædentibus corpus vindicet: certa ſemper methodo, certo ordine, certo tempore, certis motibus cauſæ morbificæ oppoſitis id perficit. Hanc itaque methodum, qua ipſa natura feliciſſime utitur, hunc medendi ordinem, is, qui artis opera feliciter exercere cupit, maxime omnium exquiſite noſſe debet, quia ſolidior medicus ſine ejus cognitione nihil cum certitudine, cum ſecuritate, cum promtitudine in curando expedire poteſt. Equidem nullus fere medentium eſt, qui ſine methodo in curando ſe procedere fateatur, ſed omnes eam ſumme eſſe neceſſariam affeverant. Quiſque, qui rationalem medicinam profitetur, clamabit, cauſas morborum removendas & ob id apta remedia invenienda eſſe: ſed ſicuti in genere id recte dictum eſt, ita poſtmodum in applicatione miras hallucinationes & ingentes errores animadvertimus. Quiſque enim fere, pro ſuo captu vel arbitrio aut hypotheſibus, ſive potius principiorum fictionibus & pro doctrina a præceptoribus hauſta, diffidentes & quæ explicari minus queunt, morborum ſibi fingit cauſas, unde non poteſt aliter fieri, quin etiam in remediis inveniendis, inque iis adplicandis non una & conſtans ſit conſenſio, quod non in mediocre medentium, neutiquam vero in artis, quæ firmis gaudet fundamentis, opprobrium & ægrotorum damnum vergit. Recte enim, effato HIPPOCRATIS, *lib.* I. *de victus ratione* §. 15. *medicorum controverſia juſtam ignorantiæ ſuſpicionem, eorum vero concordia magnam ſpem oſtendit*. Jam maxime id dictum valere debet de medendi morbis methodo, in qua ſi diſſentiant medentes, non leve ignorantiæ vel incertitudinis indicium eſt. Quis enim ſibi perſuadeat, ſub tanto diſſenſionum numero & contraria ſententium divortio veritatem, quæ una eſt, non multiplex, quæ ſimplex & facilis, non conficta, non perplexa, conſiſtere poſſit?

2. Nos itaque, ſicuti non ſine ſingulari auxilio divino didicimus in medicina, ſive ad theoriam ſive ad praxin pertineat, omnes hypotheſes, quæ nonniſi principiorum fictiones ſunt, & ſub quibus veritas & certitudo ſtare nequit, contemnere, imo nihili habere: ita in pathologicis ſeu legitimis morborum cauſſis adquirendis & remediorum prudenti adminiſtratione hoc tenendum eſſe pleniſſime ſtatuimus. Et ſicuti in tota medicina explicanda, ſive in iis rebus, quæ ad interitum vel ſalutem corporis pertinent, nullo alio, quam unico, eoque veriſſimo, ſimpliciſſimo & quod in natura corporis noſtri continetur, hactenus uſi ſumus principio & nihil aliud eſt, quam ſanguinis & humorum liber & moderatus ex debita partium ſolidarum conſtrictione & dilatatione proficiſcens

progreſſivus motus: ita etiam ex hoc ipſo vera medendi via ac methodus eſt deducenda, imo rectiſſime inde deducitur. Quodſi enim verum eſt, uti veriſſimum, quod ſine arte & ope medicorum ſæpius feliciſſime graviſſimi morbi ſanentur & ægrotantes ſolius naturæ & corporis viribus ſani fiant & ab interitu vindicentur: quod ſi etiam veriſſimum eſt, naturam prævalere arti, quæ tantum imitatrix & adjutrix eſſe eſſe debet: rectiſſime ſane concluditur, eam methodum, qua natura ſola curat morbos & cujus auctor ſapientiſſimus Deus eſt, cognoſcendam ac imitandam eſſe. Hanc itaque naturæ in morbis curandis methodum, quæ viam curandi artifici medico monſtrat, invenire ac perſcrutari & certas inde medendi leges & regulas concinnare, inſtituimus.

3. Prius vero quam certam & rectam morbis medendi viam ac methodum exponamus, ſcopo noſtro maxime conveniens erit, eum ordinem ac modum oſtendere, quo corpus noſtrum, in ſe maxime corruptibile, a corruptione præſentanea perpetuo vindicetur ſive vivum ac integrum maneat: ſiquidem vix alia methodus, ſed fere eadem eſt, qua corpus a morbis & morte præſervatur, & qua ipſi morbi, ſive potius eorum cauſæ, expugnantur & a corpore depelluntur. Conſiſtit vero totum myſterium, arcanum & artificium quo conſervatio corporis & morborum ſanatio perficitur, in eo tantummodo machinæ noſtræ, ingenioſiſſime elaboratæ, apparatu atque ſtructura, ut ſanguis & reliqui fluores perenni ac libero inque orbem vergente motu ac curſu progrediantur, eorumque utiles partes in uſum ſegregentur, inutiles vero, excrementitiæ & ſuperfluæ, per varia & convenientia loca atque emunctoria, foras ejiciantur, idque beneficio ſimpliciſſimi motus dilatationis & conſtrictionis, qui in motricibus & elaſticis cordis & arteriarum atque fibrarum machinis viget. Quamdiu itaque hi motus integri ſunt & recte procedunt & vita & ſanitas, ſive vigor & integritas actionum, tam corporis quam animi adeſt; ſimul ac vero ii conſervatorii & vitales motus, vel in parte vel in toto corpore, exſtinguuntur, mors & fœda corruptio ſequitur. Quapropter, ſi corpus ab excrementitiis ſordibus non recte & ſufficienter liberatur, morborum ſemina producuntur, quæ, ad ἀκμὴν perducta, motibus, qui fiunt ſecundum naturam, turbandis & pervertendis, in quo morborum formalis ratio conſiſtit, apta atque idonea fiunt.

4. Neque vero tantum vita & ſanitas a debitis egeſtionibus humorum impurorum dependet; ſed & opus eſt, ut in eorum locum rurſus benigni & temperati ſubſtituantur. Quodſi enim corporis noſtri conſervationem, ſive vitam ejuſque cauſas, paulo accuratius intueamur, continuo fluxu & refluxu, ſive circulo; poſthæc influxu, & effluxu, ſive ingeſtionibus & egeſtionibus eam contineri recte animadvertimus. Quid enim manifeſtius eſt, quam jugi illo & perenni progreſſivo & inteſtino calido ſanguinis motu humores benignos ac temperatos, quales ad naturam corporis integram ſervandam requiruntur, ſucceſſive ſalſos, intemperatos adeoque inutiles & effœtos reddi & propterea e corpore eliminandos eſſe? Quid porro clarius eſt, quam quod in eorum locum rurſus benigni, gelatinoſi, blande temperati per alimentorum ingeſtionem ac digeſtionem, ſurrogari debeant: quod ſi non accidit, totalis tandem virium defectus & poſtea preſſo pede ſubſequens mors exſpectanda eſt; unde non ſine magna ratione peritiores medentum, eos morbos, qui diuturnum internum calorem, cum plenaria appetitus deſtructione junctum habent, periculoſiſſimos dijudicant.

5. Ecquis itaque eſt, qui non clariſſime perſpicit, integritatem corporis noſtri in debitis ingeſtionibus & egeſtionibus unice conſiſtere & ex hiſce quoque male ſe habentibus, morborum, imo mortis originem ac fontem eſſe derivandum? Cogitet itaque quiſque velim, hominem robuſtum, qui ad debitum corpo-

corporis augmentum pervenit, ſubtanta & quotidiana ingeſtorum copia, quæ intra ſeptimanam in nonnullis vel ad centenarium ſe extendit, pondere notabiliter non creſcere. Quid aliud exinde dijudicare poſſumus, quam copiæ eorum, quæ ingeruntur, excretiones exquiſite reſpondere debere? Structuræ itaque corporis noſtri artificium eo maxime collineat, ut ingeſtioni, digeſtioni alimentorum, utilium ſeparationi & inutilium excretioni vacet, unde tantum colatorium, excretoriorum & emunctoriorum apparatum undiquaque conſpicimus.

6. Nihil itaque ex dictis clarius elucefcit, quam plurimorum morborum originem ex eo petendam eſſe, quod humores inutiles, impuri, ſuperflui, non recte & convenienter ejiciantur, ſed remaneant, & copia pariter ac perverſa mixtione & temperie motus ordinatos turbent & benignos vitales ſuccos contaminent: ex copia enim & impuritate ſuccorum periculoſæ in vaſis & viſceribus ſtagnationes, infarctus, ſtaſes, tubulorum minimorum obſtructiones, indurationes ſubnaſcuntur, quæ almæ morborum, tam acutorum quam chronicorum, genitrices ſiunt, ſiquidem humorum ſtaſes acutas, eorum vero ſtagnationes & viſcerum obſtructiones chronicas magis paſſiones ingenerant & cauſarum morbificarum generationem abſolvunt. Quid jam clarius & evidentius eſt, quam morborum præſervationem in eo unico requieſcere, ut ingeſtiones naturæ cujuſcunque corporis convenientes fiant, evacuationes vero debito modo, quantitate, proportione, loco, perficiantur. Quapropter ſapientiſſima natura, ſive conditio & ordo motuum, quo natura morbos præcavet, præmonſtrat quoque medico viam, quid in negotio præſervationis a morbis agere, intendere vel moliri debeat. Quod ſi enim id conſilio ſuo recte perficit, ut boni & temperati ſucci corpori accedant, omnes vero inutiles & ſuperflui ſecedant, recte officio ſuo in eo functus eſt.

7. Opere jam erit pretium perſpicere, qua ratione & qua methodo ac via ipſa natura, cui plane mirabilem in ſanandis morbis energiam veteres adſcripſerunt, corpus a morbis & cauſis morbificis liberet: eo, quod cognitio hujus methodi, qua natura utitur, ad imitandum, vel ad naturam deficientem adjuvandam medico ſumme neceſſaria judicatur. Omnis autem perfecta morborum ſanatio, & ſana ratione id dictante, & auctoritate optimorum medicorum adſentiente, hæc eſt, ut cauſæ, quæ œconomiam motuum naturalium turbant eamque prorſus pervertunt, e corpore removeantur atque ejiciantur. Rectiſſime enim, docente GALENO *Lib.I. methodi medendi: Perfecta curatio a cauſis exorditur*. Et ſecundum CELSUM, *is recte curat, quem cauſæ origo non fallit, quia cauſæ inveſtigatio ejuſque primordia & occaſio in affectionis & remediorum cognitionem ampliſſimam deducunt*. Et perite FERNELIUS *Lib.I. Cap.IV. methodi medendi* adſerit: morbos abſque cauſarum præcognitione nec præcaveri, nec feliciter curari poſſe.

8. Quod ſi itaque ſola natura, ſponte & ſuis viribus uſa, ſine ope & arte medici & ſine medicamentorum apparatu, morbos ſubinde ſanat, & ægros in integrum reſtituit, idque cauſas morborum in totum removendo præſtat, jure meritoque quæritur: quænam ſint illæ morborum cauſæ, & quo modo, & quo ordine ac methodo eæ a natura vincantur. Jam vero ſupra dictum eſt, & iterum monemus ac repetimus, ſicuti naturæ nihil magis eſt ad conſervationem corporis amicum, quam motus, tam progreſſivus, quam excretorius: ita ipſi nihil eſſe infeſtius & deſtructioni invehendæ aptius, quam ſanguinis & humorum quietem, ſtaſin, ſtagnationem, extravaſationem, vaſorum occluſionem, impurarum ſordium retentionem, viſcerum indurationem: ſiquidem hæ ipſæ cauſæ efficaciſſimæ ſunt ad motus febriles, ſpaſmodicos, convulſivos, in quibus cunctis maxime motuum morboſorum natura conſiſtit, indu-

inducendos, neque minus illæ putredinem & corruptionem, quæ & mixtioni humorum & ſtructuræ ſolidorum infenſiſſima eſt, producunt, quam recentiores medicorum malignitatis nomine inſigniunt.

9. Hæ ſunt præcipuæ, quibus corpus humanum adfligitur, morbificæ cauſæ, quas utique removere oportet, ſi officio ſuo in curando natura recte perfungi velit. Jam vero ad id exſequendum non convenientius excogitari poterit medium & remedium, ipſo motu tam ſolidorum, quam fluidorum auctiori facto. Is enim ejus indolis eſt, ut humores ſubſiſtentes, eorumque ſtaſes & ſtagnationes, e ſede ſua movere, reſolvere, in motum redigere & obſtructiones vaſorum reſerare poſſit. Is quoque denſos, craſſos ac immobiles humores fluxiles mobileſque reddit: is denique valde idoneus eſt, ad copia delinquentes humores vel ſanguinem per congrua loca evacuandum, ne minus ad excrementitios, ſeroſos, ſalſos humores, per diverſi generis emunctoria, proſcribendos, bilioſos & viſcidos per alvum, ſalſos aquoſos per urinam, ſubtiliores per univerſale illud cutis emunctorium excernendo.

10. Jam vero memoratu admodum dignum eſt, omnem morbificam cauſam, ſive quantitate ſeu mole, ſive temperie & activitate infenſa ſit, principaliter agere & afficere partes ſubtiliori ſenſu & motu præditas, quales nerveæ & membranaceæ ſunt, quas moleſte diſtendit, lancinat, vel erodit aut comprimit, & hac ratione in illis ipſis reactionem quandam ſive motum, qui a naturali deflectit, intenſiorem, qui in ſpaſtica fibrarum conſtrictione conſiſtit, ſuſcitare. Hæc ſpaſtica partium motricium & muſculoſarum ac nervearum conſtrictio veram motuum morboſorum, proximam & formalem cauſam fere unice conſtituit & abſolvit. Hæc enim ipſa eſt, quæ omnibus motibus, qui alias ſecundum naturam & ordinem fiunt, turbandis & pervertendis apta eſt. Hæc functiones & actiones partium lædendi invertendique potentia valet: ex hac denique omnium ſymptomatum, quæ morbis ſociantur, origo petenda eſt. Hic vero ſpaſticus motus, quod plane mirabile, idem ille quoque eſt, quo natura utiliter utitur ad ipſam cauſam morbi, quæ motus hos morboſos ſuſcitat, vincendam ac jugulandam, inque eo certe infinitam divini architecti ſapientiam & providentiam in conſtruenda machina noſtra admirari oportet, quod motus morboſi ſubinde remedio & præſidio ſint ipſis morborum cauſis corrigendis & removendis.

11. Cum vero hic magnum arcanum naturæ in medendo, & res maximi momenti proponatur, utique non alienum, ſed ſcopo noſtro maxime conſentaneum fore judico, ſi mentem noſtram circa hoc negotium paulo preſſius explicemus. Obſervatur nempe in omnibus motibus morboſis & paroxyſmis ſpaſmus, & hic recte primo univerſalem & particularem, deinde in ſalutarem & pernicioſum diſpeſcitur. Univerſalis, ſi totum vaſorum genus, præcipue vero cor & arteriarum ac fibrarum ſyſtema, adfligit, & per conſtrictionem præternaturalem earum ſyſtole & diaſtole majori facta ſanguinis progreſſionem velociorem reddit, recte dicitur febris, quam pulſuum frequentia, quæ ex ſingulorum celeritate naſcitur, certiſſime indicat. Sæpe ille ſpaſmus tantum in certis partibus conſiſtit, quas conſtringendo coarctat, ſanguinisque liberum progreſſum impedit, adeoque inæqualem ſanguinis circuitum efficiendo, ſanguinis copiam ad alias partes apertas magno cum impetu urget. Et hæc ſpaſtica affectio particularis maxime partes nervoſas & membranaceas obſidet, ut ſunt, ventriculus cum toto inteſtinorum volumine, in quo tragœdiam ſuam frequentiſſime ludit, quod morbi illi ſpaſmodici, qui mali hyſterici vel hypochondriaci nomine veniunt, pathematum diverſitate ſatis ſuperque clarum ac perſpicuum reddunt.

12. Viſitur hic ſpaſmus in omnibus hæmorrhagiis, nimiis ſanguinis ad par-

tes

tes congeſtionibus, humorum decubitu inque omnibus doloribus, anxietatibus, excretionibus ſuppreſſis. Hic ſpaſmus vehementior, ſi duram matrem, quæ totum cerebrum ac cerebellum involvit & nervorum omnium, imo oſſium membranas conſtituit, ferit, non modo celerrima fluidi nervei per totum membranarum & nervorum ſyſtema fit trajectio, ſed & citra voluntatem artus vel conſtringuntur, vel diſtenduntur, aut validiſſime commoventur, & ſic epilepſia, ſive convulſio univerſalis, naſcitur. Hi ſunt præcipui illi motus naturæ, qui in morborum impetu vel paroxyſmo nunquam non advertuntur.

13. Sequitur jam, ut paulo accuratius intueamur, quinam ex hiſce motibus morboſis saluti & cauſis morborum removendis apti ſint, & quinam potius ad perniciem & corporis interitum, adeoque ad ipſam mortem, tendant. Error enim eſt ad praxin cum ratione exercendam valde noxius, omnes morboſos & maxime febriles motus eſſe in ſe & ſua natura ſalutares. Salutares itaque ſpaſmos & motus morboſos dicimus, qui ita ſunt comparati, ut cauſam morborum, ſive ſpaſmodicorum motuum auferant, quod optime efficitur, ſi humores ſtaſin vel ſtagnationem concipientes reſolvuntur, acres, cauſtici temperantur & corriguntur, & qui ad excretiones peccantis materiæ vergunt eliminantur. Exitioſos vero & multum periculi habentes eos ſpaſmos & motus judicamus, qui cutem & omnis generis emunctoria conſtringunt, materiam peccantem intus detinent & ad ima viſcera & interiora vitalia pellunt neque eam evacuant. Et ſicuti ſalutares ſanitas, ita pernicioſos mors ſubſequi ſolet.

14. Equidem ea indoles atque ingenium eſt omnium ſpaſmorum, ut ab ambitu corporis ad interiora ſanguinem & humores pellant, ut emunctoriorum minimos ductus conſtringendo excretiones quodammodo ſufflamineut, attamen hi ſalutares fiunt, ſi certa temporis periodo ac termino emunctoria antea conſtricta rurſus relaxantur, plus aperiuntur & motus poſtea ſanguinis atque humorum major ad corporis ambitum & partes externas fit, tranſpiratio augetur, ſudor fluit, urinæ craſſæ minguntur & alvus excrementa bilioſa viſcida copioſe deponit.

15. Ex his itaque excretionibus, quæ certis temporibus & diebus morbos & ſpaſmos ſubſequuntur, ſalutarem horum motuum effectum & dextrum eventum dijudicamus; unde has excretiones medici criticas appellare ſolent, quia morbum judicant. Solent autem hæ ipſæ, ſi ſalutariter eveniant, die maxime impari, qui criticus dicitur, accedere, qualis eſt tertius vel dimidius ſeptimi, ſeptimus, nonus, undecimus, decimus tertius, ſiquidem in hiſce diebus vel ad mortem, vel ad ſanitatem morbi fit inclinatio. Quodſi enim hiſce diebus ſymptomatum notabilis eſt remiſſio & excretiones ſequuntur, optimum ſalutis eſt ſignum: ſi vero ſymptomata adhuc perſiſtunt, ſpaſmi urgent & excretiones non animadvertunt, certum periculum eſt exſpectandum. Quin imo hiſce diebus mors ut plurimum morbi tragœdiam claudere ſolet. Ex hiſce itaque clariſſime intelligimus, plures motuum morboſorum, quamvis in ſe & ſua natura a regula deficiant, dirigente ſic divina providentia, ſæpiſſime eſſe ſalutares cauſiſque morbificis expugnandis idoneos morbiſque optime mederi; hinc jam fit perſpicuum, qua ratione recte natura morborum medicatrix a ſapientioribus veterum medicorum ſalutetur.

16. Igitur arcana illa & a Deo corpori humano indita methodus, lex ac norma, qua & ſecundum quam ipſa natura medetur morbis, in eo maxime verſatur, ut a cauſa morbi, ſive mole ſive virtute & potentia peccet, motus ſpaſtici in genere vaſculoſo & etiam membranoſo excitentur, qui ad ipſam cauſam morbi removendam vel convenienti tempore ejiciendam ſpectent. Hi ſi feliciſſime ſuccedunt, ſola natura curat morbos & medicus tantum ſpectator eſt, ſi autem ſola id non præſtare poteſt, medicus illam viam ac methodum ſequi; naturam

Digitized by Google

turam adjuvare, impedimenta tollere, motus moderari vel excitare, ad convenientia loca materiam ducere, ab incongruis reducere, variis remediorum generibus debet. Et in eo jam unice medentis auxilium, intentio & ſanandi ratio conquieſcere & fundata eſſe debet, ut methodum naturæ, ſi occupata eſt, ad materiam ſubſiſtentem diſſolvendam, removendam, corrigendam & per convenientia loca debito tempore expellendam, prudens medicus obſervet, ſequatur, adjuvet, vel eandem in ſalutarem finem dirigat.

17. Quum autem verum fundamentum rationalis, certæ, tutæ & innoxiæ praxeos in hac naturæ methodo ſitum ſit, non ſine ſingulari fructu atque utilitate fore judico, ſi paulo ſpecialius hic agamus & quibuſdam exemplis ſententiam noſtram clariorem reddamus. Animadvertimus videlicet, ſanguinem in vaſis, præſertim in ſexu ſequiori, ætate juvenili, habitu corporis exiſtente ſpongioſo & molli, vitæ genere delicatiori & quietiori, ſtatis temporibus vel temporum periodis, vere maxime & autumno, redundare, ſtagnare, & hinc inde in vaſis majoribus impeditius moveri, quo fit, ut excitetur ſpaſmus, qui ima abdominis maxime petit, unde dolor circa lumbos, flatulentia in abdomine, alvi adſtrictio, extremorum refrigeratio, urinæ tenuitas viſitur, quo ſpaſmo deinde & compreſſione venarum in meſenterio & abdomine efficitur, ut ſanguis majori niſu & impetu in feminis ad uterum, in ſexu nobiliori & provectiori ætate ad hæmorrhoides, in adoleſcentia ad caput & nares pellatur, hinc majori ibi facta collectione, vaſa extrema intra tunicas teneriores narium, ani vel uteri jacentia, nimium diſtenduntur, & tandem aperiuntur atque notabilem ſanguinis copiam effundunt. Ecquis eſt, qui non hic animadvertat, ſalutarem & utiliſſimam hanc ſanguinis eſſe excretionem, quia liberat corpus a ſanguinis copia, quæ libero vitalis ſanguinis progreſſui contraria fuit, ingens corpori periculum minitando. Si itaque hic ſola omnia natura recte in movendo & excernendo exſequitur, nihil moliri debet medicus. Quid enim imprudentius excogitari poteſt? quid magis methodo ſanandi contrarium eſt, ac ſi medicus has excretiones ſalutiferas externis vel internis conſtringentibus, aut motus hos ſiſtentibus, opiatis, anodynis, cohibere velit? Nihil enim certius eſt, quam graviſſimos & ſumme periculoſos morbos apertiſſime inde progenerari. Et quoniam ſalutares ejuſmodi ſanguinis evacuationes ſunt, quinimo a plurimis malis liberant, hinc ſi non recte procedant, quid faciendum ſit medico, ipſius naturæ methodus ſanaque ratio dictitat. Vel enim motus iſti ſpaſtici non ſunt ſufficientes ad ſanguinem expellendum, vel ſanguis nimis craſſus, tenax ac viſcidus eſt, vel viæ, per quas debet fieri evacuatio, obſtructæ aut conſtrictæ ſunt: unde videmus emmenagogorum moderatiorum cum ſufficienti humido, item potus thee, coffee, balneorum, fotuum eo tempore, quo natura molitur excretionem, eſſe uſum efficaciſſimum.

18. Quodſi vero non ſanguinis copia peccat, ſed potius ſerum acre, cauſticum membranoſis partibus inſidet imi ventris, & enormes ſanguinis profuſiones in impuris, cachecticis corporibus concitat, quemadmodum id ſæpius fieri animadvertimus in purpura, variolis, morbillis, in corporibus potiſſimum ſcorbuticis & arthriticis, tunc minime ſalutares, ſed potius exitioſæ excretiones habendæ ſunt, eo quod non removendæ cauſæ morbificæ, quæ tenuiſſima materia acris eſt, accommodatæ ſunt, ſed ſanguinem, qui potius ſervari debebat, una cum viribus effundunt. Tali itaque in caſu medico omnino opera danda eſt, ut qua fieri poteſt celeritate, has pernicioſas ejectiones compeſcat, quod tamen non violentia, non ſtypticis & conſtringentibus expedire conſultum eſt, ſed potius ſpaſticæ ſtricturæ ſunt relaxandæ, humor acris inſidens tem-

temperandus, diſcutiendus, quod non commodius ac diaphoreticis cum anodyno junctis præſtatur. Eadem ratio eſt excretionum ſanguinearum, quæ ex obſtructione, induratione, vel infarctu viſcerum naſcuntur in cachecticis, hydropicis, tunc enim ſanguinis rejectiones per nares, per hæmorrhoides vel etiam per vomitum frequentiores maxime detrimentoſæ eſſe ſolent, quia non auferunt morbi cauſam, ſed potius vires conſumendo triſtiorem morbi exitum procurant.

19. Maxime vero omnium febres tam acutæ, quam chronicæ ex eorum morborum numero ſunt, qui frequentiſſime ſalutares corpus a præſentanea noxa vindicant. Febres enim ſunt illud medium ſeu potius remedium, quo natura ſubinde ad depellendas morbificas cauſas feliciter utitur. Sunt vero identidem motiones febriles ſalutares probe diſtinguendæ a pernicialibus quæ magis interitum, quam ſalutem adferunt; ſiquidem illæ ejus ſunt indolis, ut cauſis febrium expugnandis aptæ ſint, hæ vero potius majorem corpori noxam vires detrahendo inferunt, tantum abeſt, ut cauſæ febrili auferendæ ſufficiant. Pleræque ex febribus acutis inflammatoriæ ſunt & fixam ſtaſin ſanguinis in tubuloſa partium aut viſcerum ſubſtantia pro cauſa agnoſcunt, quæ dum ſpaſmum in univerſo genere fibroſo & vaſculoſo ſuſcitat, ſanguinem per totum ſyſtema vaſorum celerius pellit & majori ſanguinis ad partem inflammatam adfluxu utique fit, ut ſanguis ſubſiſtens & firmiſſime incluſus ſucceſſive abſtergatur, eluatur, reſolvatur inque ordinem redigatur, quod plerumque circa ſeptimum diem, ſi recte & ordine res procedit, accidit. Et ſi tunc ſpaſmus cum omnibus ſymptomatibus ipſaque febre remittit, cortex cutis glanduloſus relaxatur, tranſpiratio reſtituitur, ſudor fit liberior & hac ratione ſub febrili commotione generatæ multæ excrementitiæ ſalino-ſulphureæ ſordes ſolius naturæ beneficio utiliter evacuantur. Et hac naturæ methodo plures, præſertim plebeji, ſine ullius Medici ope, ſæpe feliciter ex febribus, præſertim continuis, evadunt.

20. Hæc naturæ methodus curandi quam maxime medico monſtrat viam, quid in hujus generis febribus facere vel omittere debeat. Lex enim curandi hæc eſt: impactus tubulis ſanguis ſucceſſive & paulatim citatiori ſanguinis appulſu reſolvendus eſt. Ex eo jam facile colligitur, quia a ſanguinis abundantia, qua nimium vaſa diſtenta ſunt & turgent, impeditur ſanguinis per partem inflammatam liberior tranſpulſus, ut potius exinde major ſanguinis in parte inflammata fiat ſtagnatio, ipſaque inflammatio incrementum capiat, tali in caſu nihil præſentius eſſe, quam providam ſanguinis detractionem, eamque non procul a parte affecta inſtitutam, partim ut major ſtaſis & inflammatio impediatur, partim etiam ut liberior univerſo ſanguini curſus & tranſgreſſio per partem affectam concilietur.

21. Tum & illud ex prima & principe morbis medendi lege naturę addiſcimus, non valde nimiam eſſe ſanguinis quantitatem exhauriendam, ſiquidem detracta nimia ſanguinis copia non ſufficiens fit ad partem affectam ejus appulſus, quo tamen ſtaſis, quæ cauſa morbi eſt, diſſolvi debeat. Quare graviter ii peccant medici, qui in febribus inflammatoriis, quando ſanguis deficit, repetitas moliuntur venæſectiones, quibus nihil aliud perficiunt, quam ut inflammatam partem celerrime ad ſphacelum perducant. Et quia ſanguinis decenti & crebriori appulſu pars a perículoſa ſtaſi liberari debet, facile patet, eum medicum egregie naturæ auxiliari, qui partem affectam emolliente fotu, cataplaſmate & temperato calore fovet: ſicut contra ii graviſſime delinquunt, qui vel ſtupefacientia, ſedativa, infrigidantia, vel etiam nimis calida ſpirituoſa adplicant. Et cum in minimis & capillaribus vaſculis ſanguis & humores ſtaſin ac inflammationem concipiunt atque ex his ipſis eluendi ſunt, per hæc tamen ſanguis craſſus & denſus difficillime

lime

Digitized by Google

lime tranſit; facile apparet, ea omnia, quæ humores fluxiles reddunt, quæ diluunt, humectant & immodicum calorem, quo ſerum tenue abſumitur, contemperant, remedia eſſe convenientiſſima: contra omnia, quæ humores incraſſant, quæ calorem augent, humidum abſumunt, uti opiata & calidiora ſudorifera in omni inflammationum genere noxioſiſſima eſſe.

22. In exanthematicis febribus, quæ jungi ſolent variolis, morbillis, purpuræ, petechiis, bubonibus peſtilentialibus, ſerum ſanguinis cauſticum, acre, tenue, in partibus membranaceis præſertim in ventriculo & inteſtinis acerbas ſpaſticas conſtrictiones, nec non humorum ad varias partes congeſtiones efficit, ſimulque febrem accendit, cujus beneficio ſanguis, a partibus exterioribus ad interiores, ubi materia peccans hæret, appellitur, ut copioſioris ſeri & ſanguinis adfluxu materia acris cauſtica temperetur, corrigatur, reſolvatur & apta ad excernendum fiat. Quod ſi naturæ beneficio id feliciter accidit, ſpaſmorum omniumque fere ſymptomatum fit remiſſio, pori & tubuli ſubcutanei relaxantur & ſanguinis ad ſummam cutem & ambitum corporis fit major adfluxus, unde materia morbifica cauſtica ibi ſecernitur. Ita ſæpe naturæ ſolius beneficio peſtis & variolæ & morbilli citra ſingularem apparatum medicamentorum ſanantur. Bene enim SANCTORIUS S. 1. a. 139. monet: *plebejos magis liberari a peſte, quam divites, qui multis medicamentis utuntur*. Quodſi igitur hac via, quæ Deum auctorem agnoſcit, natura ſola hos morbos curat, utique etiam medicus, qui naturæ miniſter nuncupatur, huic viæ inſiſtere debet, ſi natura ſola id perficere impeditur. Regula namque exanthematicis hiſce febribus medendi hæc eſt: materia acris cauſtica vitalibus partibus inhærens, uberiori ſanguinis appulſu contemperanda eſt, ut apta ad excretionem per ambitum corporis fiat.

23. Ex quo jam conficitur: omnia ea, quæ ad contemperandam materiam acrem faciunt, & quæ ſuccos ſanguini dulces, gelatinoſos, benignos ingenerant, naturæ vacillanti egregie opitulari. Hinc patet, præſtantiſſimum in hiſce morbis uſum eſſe decoctorum, quæ leniunt & demulcent acrimoniam, qualia parari ſolent ex dactylis, ficubus, radice ſcorzoneræ, chinæ, raſura cornu cervi, glyzyrrhicæ, floribus papaveris rhæados, ſemine fœniculi. Patet quoque porro, plane eximium eſſe uſum bezoardicorum, quæ fixioris indolis ſunt & acrimoniæ humorum temperandæ egregie ſerviunt. Neque ex dictis amplius obſcurum eſſe poterit, quam valde graviter & perverſe in curando procedant ii, qui ſtatim ab initio, antequam materia cocta, temperata & ad excluſionem apta reddita fuit, ſudoriferis valentioribus & expellentibus hos morbos tractant, quibus nihil aliud efficiunt, quam ut acerbiora ſymptomata ipſamque mortem funeſtam accerſant. Ulterius ex jam dictis eluceſcit, cum materia excernenda ſit per cutem, quæ ejus congruum eſt emunctorium, nefarios eorum eſſe auſus, qui eo tempore, quo tranſmitti ipſa debet ad habitum corporis, valentiora purgantia, diuretica aut emetica, vel etiam acida refrigerantia aut opiata propinant, aut corpora aeri libero exponunt.

22. Quodſi quæſtio moveatur: num in dictis morbis ſanguinem mittere aut alvum ducere vel vomitum proritare conveniat? ſoluenda hæc ipſa identidem eſt ex naturæ ſolemni curandi methodo. Nimium abundans ſanguis quando ob ſpaſmum febrilem ad interiora reprimitur, non modo liberior ejus tranſitus per partes membranaceas nervoſas, quas materia morbifica occupat, neceſſarius impeditur, ſed ulterius ingentes & periculoſæ in capite inque pectore congeſtiones & exinde immodicæ hæmorrhagiæ vel inflammationes aut deliria oriri poſſunt; quare tali in ſtatu ad hæc avertenda convenientiſſima utique erit ſanguinis miſſio, quæ ipſa quoque, experientia teſte, variolarum felicem exitum ſæpius egregie ſecundat. Quod

vero

vero attinet ad emetica leniora & evacuantia, hæc quidem directe ad deliniendam & ad exitum diſponendam materiam exanthematicam nihil faciunt; quod ſi vero prima regio ſaburra vitioſorum vel bilioſorum vel acidoviſcidorum humorum obſeſſa eſt, utique & hanc inter initia morbi expurgare oportet. Spectat huc *aphoriſmus* 22. HIPPOCRATIS l. 1. materiam in principio morborum acutorum evacuandam eſſe ſi turgeat, & quidem hanc ob rationem, ne ad maſſam ſanguinis delata attemperationem materiæ cauſticæ ejuſque excluſionem impediat.

25. Sunt quoque arthriticæ, rheumaticæ & catarrhales febres ejus ingenii, ut pleruмque ſalutis & remedii quidpiam ſecum habeant. Peccat in his morbis maxime copioſum ſerum excrementitium, tenue, ſalſum, quod ob ſegniorem factam tranſpirationem retentum & ad interiora, atmoſphæra præſertim per ventos boreales compreſſa, repulſum, in glanduloſis aſperæ arteriæ vel faucium locis vel membranis articulorum aut muſculorum hærens identidem ibi ſpaſticas ſtricturas exercet, unde extremorum horripilatio, refrigeratio, laſſitudo corporis gravativa, appetitus proſtratio, alvi conſtrictio, frequentior ad urinam ſtimulus, calor ſub veſperam & noctem auctior, ſternutatio, tuſſis, dolor artuum, ſubſequuntur. Nihilominus tamen ſub hiſce motibus contrariis, qui vergunt ab ambitu corporis ad interiora, latitat quoddam remedium; nam largiori ſeri & ſanguinis, ad partes quæ ſtimulo ſalino agitantur, adfluxu uberiori reddito, tubuli ſpaſmo conſtricti ampliores fiunt & materia cauſtica attemperatur ſive coquitur, atque adeo hæc ipſa ad excretionem cum copioſo humore viſcido in tuſſi & coryza, vel ad exhalationem per cutim in arthritide & variis rheumatiſmi ſpeciebus idonea redditur.

26. Hic proceſſus naturę iterum monſtrat medico, quid in ejuſmodi morbis proſit vel obſit, & quid facere aut omittere debeat. Prima enim & præcipua ejus cura eſſe debet, ut remediis acrem, ſalſam materiam contemperet, deinde ut non prius quam ea cocta & maturata fuerit, ejus ejectionem moliatur. Tum ut per convenientia emunctoria ac loca ejus excretionem promoveat, minime vero eam ad alia incongrua excretoria per improvide adhibita moventia, purgantia, emetica trahat. Denique ut nullo modo peccantis materiæ excretionem, quæ optime per tranſpirationem tranſit imprudenti topicorum, adſtringentium ac repellentium uſu impediat.

27. Maxime omnium vero intermittentes febres remedii & præſidii quidpiam pro conſervatione corporis complectuntur. Plerumque contumaces intermittentes, quales ſunt quæ autumno oriuntur vel hyeme adfligunt, & quartanæ domicilium ac ſedem cauſæ altius in viſceribus, in hepatis nempe, lienis ac pancreatis obſtructione & infarctu infixam habent, quod vel ex eo cognoſcitur, dum vel ſponte vel improvida medicina tractatæ facile in icterum, anaſarcam, aſciten, tumores pedum œdematoſos, ingentem lienis tumorem tranſeunt, eaque corpora, quæ ſanguine craſſo abundant, maxime infeſtare ſolent. Jam vero nihil, quod magis idoneum ſit ad obſtructiones has viſcerum & infarctus reſolvendos excogitari poteſt, quam celerior & citatior ſanguinis ad hæc viſcera abdominis appulſus ac motus, quo egregie obſtructiones expediri & humores in ordinem ac motum redigi poſſunt; hinc etiam fit, ut etiam feliciſſime ſponte ſæpius deſinant ejuſmodi febres. Quia vero obſtructiones graves a ſanguine nimis copioſo & craſſo minus dextre ſuperantur & ſub frequentibus paroxyſmis ipſa ſanguinis & humorum maſſa valde conſumitur, vel intemperiem calidam bilioſam contrahit ipſæque vires ſimul exhauriuntur, utique medico incumbit, naturæ optimum proceſſum opera & arte ſua, quantum fieri poteſt, ſecundare omniaque auxiliorum genera eo dirigere, ut obſtructiones & infar-

infar-

infarctus viſcerum beneficio febrilis motus melius expediantur.

28. Huc pertinet maxime prudens & circumſpectus pro diverſitate corporum uſus ſalium aperientium, quæ humores colliquant & diſſolvunt, decoctorum & infuſorum, quæ ex radicibus & herbis amaris & aromaticis incidentibus balſamicis compoſita fuerunt, congruorum quoque evacuantium, ut ſunt noſtræ pilulæ balſamicæ, item mercurialium rite præparatorum uſus: quæ debito tempore & ordine adminiſtrata medicamenta utique ad debellandas has contumaces febres & ad corpus ab imminentibus periculis præſervandum magnæ efficaciæ ſunt. Contra vero clariſſime quoque ex his dictis dilucefcit, quam nefaria & perverſa ea intermitientes contumaciores ſanandi ſit methodus, quæ mox in principio purgantia validiora & emetica, item ſudorifera, opiata & adſtringentia, in quorum claſſem rectiſſime etiam china chinæ refertur, liberaliori doſi commendat. Nihil enim aliud inde efficitur, quam ut obſtructiones contumaciores reddant, peſſimas recidivas vel mala longe graviora accerſant, quæ nullam poſtea ſanationem recipiunt.

29. Dantur vero adhuc aliæ & plures ſalutares motiones & egeſtiones, quibus natura ſtimulata, ut ſic loquar, a cauſis morbificis, eas foras ad habitum corporis feliciſſime protrudit, ſicuti videmus in cutis defœdationibus, in ſcabie, lepra, tinea capitis, achoribus faciei & variis exulcerationibus cutis, maculis ad cutem protruſis, tumoribus eryſipelaceis, ſerpiginoſis, in quibus affectibus ſicuti feliciſſime cauſtica maligna materia a ſanguine ſeparatur & excluditur: ita infeliciſſime improvida medicina iam externa, quam interna repellitur, retrahitur, quod nunquam ſine maximo vitæ periculo & graviſſimis ſubſequentibus pathematibus fieri ſolet.

30. Febriles hactenus conſideravimus motiones ſalutares, ſive quæ in ſalutem corporis & cauſarum nocentium morbificarum propulſionem vergunt, præcipue ſi prudenti ratione & arte a medico ſecundentur. Sequitur nunc, ut eas, quæ potius damno & exitio ſunt corpori & a quibus nihil boni vel ſalutaris exſpectandum eſt, accuratiori quadam indagine proſequamur. Cognoſcuntur vero hæ ipſæ ex eo, ſi non removendis cauſis, a quibus febris oritur, ſerviunt, ſed potius corporis deſtructionem promovent. Sicuti enim idoneum remedium & recta ac genuina medendi methodus hæc eſt, quæ ad cauſas morborum avertendas ſpectat: ita omne remedium præſertim valens, quod motus vehementes excitat & quod morbificis cauſis amoliendis minus quadrat, jure meritoque damnandum eſt. Quodſi itaque intueamur eas febres ſive febriles ſpaſticas generis nervoſi & vaſculoſi commotiones, quæ a ſphacelo interno, ut ſunt malignæ, vel a corruptione lenta viſcerum, aut apoſtemate, ut ſunt hecticæ, oriuntur, & quæ phthiſicis, cachecticis ac hydropicis ſuperveniunt, certiſſime eæ ad mortem ducunt, quia reliquias boni ſanguinis & vires celeriter ac penitus tandem conſumunt.

31. Dein quoque ab adſumto veneno cauſtico, a læſione vel punctura externa partium nervoſarum ac tendinoſarum, a calculo in ureteribus ſtagnante, a bile cauſtica, vermibus, ab inteſtino in hernia incarcerato, a graviſſimo dolore febres fieri, quas veteres ſymptomaticas dixerunt, experientia in dies edocet. Sed ubicunque hæ ipſæ accedunt, certe nihil boni, ſed plus damni inde exſpectandum eſt; unde qua fieri poteſt celeritate & dexteritate hi ipſi motus ſiſtendi ſunt, quia fruſtra cauſis, a quibus naſcuntur, opponuntur, quas expugnare nulla ratione poſſunt, ſed potius cum ad affectam & irritatam partem majorem ſanguinis affluxum afferunt, ingentem inflammationem, poſtea ſphacelationem concitant. Ita etiam res ſe habet cum intermittentibus quibuſdam, videlicet iis, quæ a tranſpiratione prohibita, ab iracundia, a cibo cum nauſea ſumto & male digeſto, a ſaburra vitioſorum in prima regione humorum, a bile acri cauſtica proveniunt, ubi certe febriles

iſti

iſti impetus ac commotiones parum faciunt & juvant ad auferendum dictas has cauſas. Sed potius tunc expedit vel emetico, vel ſalibus deterſivis aut conveniente laxante & acrimoniam temperantibus has cauſas adgredi & poſtea, ſi ſponte nolunt recedere motus omnino febriles roborantibus tonicis, inter quæ primum locum cortex chinæ tenet, ſiſtere & componere. Neque ſemper inconſultum eſt, ante plenariam cauſarum febrium intermittentium expugnationem ſpecifica antifebrilia, quæ motus cohibent, interponere, maxime ſi vires ægrotantis id urgent, & unus paroxyſmus alterum brevi tempore excipit. At vero minime conquieſcente ſic paroxyſmo mox deſiſtendum eſt a remediis, quæ cauſis dicata ſunt, ſed potius tunc majori cura eas removere oportet.

32. Reliquum jam eſt, ut etiam eos naturæ motus validos, qui in membranis cerebri fortiter conſtrictis incipiunt & totum ſyſtema nervorum & muſculorum in conſenſum rapiunt, conſideremus, ut ſunt epilepſia vel violenti certarum partium convulſivi motus, ut ſingultus vehemens, immanis tuſſis, pertinax cordis palpitatio, vomitio inanis, quæ rariſſime vel plane non utiles & ſalutiferæ ſunt. Quandoquidem epilepſia, quæ ex doloris ſævitia, difficultate dentitionis, torminibus atrocioribus infantum, calculi doloribus vel a vermibus inteſtinorum tunicas nerveas erodentibus, aut læſione cerebri vel fractura & feſtucis cranii naſcitur, quæ variolis in principio vel fine ſuccedit, nullo modo cauſæ, a qua ſuſcitatur, amovendæ idonea eſt. Neque cordis palpitatio, cujus cauſa utplurimum polypoſum intra cordis thalamos hærens concretum eſt, bono & ſalutari fine contingit, eo quod validiſſima hæc commotio hanc cauſam vincere minime valet.

33. Porro ſingultus & vomitus inanis à ventriculi inflammatione & virulenta inſidente materia frequentius accidit & omni utilitate & medendi ſcopo deſtituitur, præſertim quando materia vellicans intra membranas ventriculi hæret, ſicuti in purpura repulſa, variolis & morbillis recedentibus fieri ſolet. Ita etiam tuſſis illa ferina & ſicca, quam dura pulmonis ſubſtantiæ inhærentia tubercula generant, nullam utilitatem habet, ut potius vires conſumat, vigilias accerſat & ventriculum ad vomitum concitet. Neque dejectionum copia cum ingentibus ventris torminibus in dyſenteria vel a cauſtico acri purgante ullam habet utilitatem, quia non copia humorum, ſed maligna qualitas nocet, cui fruſtra tanta ſanguinis & ſeri expulſio opponitur, qua vires magis pereunt & boni ac temperati humores inutiliter excluduntur. At multo magis uſu & fructu illi carent motus fortiores, qui gravem animi affectum, iracundiam vel terrorem ſubſequi ſolent, qui adeo intempeſtivi ſunt, ut ſubinde vitam in ſummum diſcrimen conjiciant.

34. Ex hiſce jam deductis clarius apparere arbitror, motus morboſos ſalutares, a pernicioſis & exitialibus cum inſigni cura eſſe diſtinguendos, ſiquidem illi non facile ſiſtendi, ſed eo dirigendi ſunt, ut felicius cauſam morbi oppugnent & corpus ſanitati reddant; hi vero, quia bonos ſuccos & vires exhauriunt & non niſi perniciem creant, artem & prudentiam medici utique deſiderant, ita prorſus, ut, qua fieri poteſt celeritate, ſiſtantur: quorum tamen cauſæ, ut ſimul remediis tollantur, minime negligi debent.

35. Conſideravimus hactenus ſollicita indagine morbos, qui acuti vocari ſolent & ſpectavimus eorum motus, quomodo & quantum ad corporis reſtitutionem vel interitum tendant. Oſtendimus quoque naturam ſolam hos morbos ſæpe feliciter ſanare. Sed alia jam eſt ratio chronicorum, qui a natura ſola non vincuntur, ſed utique medici opem ac medendi methodum atque ſcientiam deſiderant. Recte enim in præfatione COELII AURELIANI adſeritur: *Celeres paſſiones ſua ſponte ſolvuntur, nunc fortuna, nunc natura favente, fluore ſudoris, ſanguinis vel ventris. Chronici vero ſolius medici peritiam poſcunt,*

tum

Digitized by Google

tum neque natura, neque fortuna ſolvantur. Spectat huc quoque veriſſimum dictum CELSI *Lib. III. Cap.* 1. *p.* 112. *Magis ignoſcendum eſt medico, parum proficienti in acutis morbis, quam in longis. Id enim breve ſpatium eſt, intra quod, ſi auxilium non profuerit, æger exſtinguitur. Ibi & deliberationi & mutationi remediorum tempus patet, adeo ut raro, ſi inter initia medicus acceſſit, obſequens æger ſine illius vitio pereat.* Nam ſicuti in morbis acutis vehementes & ſpaſtici motus obſervantur, qui celerius tempora decurrunt, ita in chronicis hi rarius, neque continuo, ſed cum notabili intermiſſione viſuntur.

36. Deinde morborum chronicorum generatio ſucceſſive, acutorum vero ſæpe celeriter fit, & illorum cauſæ plerumque ſunt obſtructiones & indurationes minimorum vaſculorum in emunctoriis & glandulosis viſceribus, quorum munus potiſſimum hoc eſt, ut excrementitios, inutiles & ſuperfluos pravos humores ſeparent, eosque evacuent. At ſi horum excretio ab obſtructionibus impeditur, ingens & continua impuritas ſuccis infertur, unde cacochymia, ſive malum ſcorbuticum, quod cacochymiæ excellentior gradus eſt & plurimorum morborum chronicorum primaria & vera origo, provenit. Accedit, quod viſcera & emunctoria glandulosa obſtructa, indurata, tumefacta, perquam facile in corruptionem putridam, exulcerationem cancroſam, vel in abſceſſum abeant, aut funeſtis lymphæ extravaſationibus occaſionem ſubminiſtrent. Quicunque itaque medicus hiſce morbis mederi vult, id tempeſtive ut faciat & adhuc inter initia, quando inter obſtructionem & remedii efficaciam datur proportio, neceſſe eſt. Et quia hos morbos natura motibus ſuis rarius adgreditur, dum languore potius, & motuum defectu ea corpora laborant, idcirco medicus potius ſua arte ac opera & exquiſitiſſimis remediis has longas & contumaces paſſiones vincere & oppugnare debet.

37. Nunc vero quæſtio oritur: qua methodo in ſanandis hiſce longis morbis uti, & qua via medicus procedere debeat? Hæc autem, ut paucis rem expediamus, eſt ipſe ille motus, qui vitæ & ſanitatis cauſa & auctor eſt, ſive, ut cum veteribus loquar, ipſa natura, & ſecundum noſtram ſententiam liber per omnia vaſcula ac tubulos itus ac reditus ſanguinis & humorum atque ſalva & illibata omnis generis ſordium excretio, quæ functionum corporis noſtri integritatem potiſſimum tuetur. Cum vero dicti morbi ab obſtructionibus naſcantur, quæ liberum ſanguinis curſum ac iter intercipiunt & liberiorem excrementorum ſequeſtrationem & evacuationem impediunt, rectiſſime hinc concludit ratio, obſtructiones, ubicunque etiam conſiſtant, quam fieri poteſt citiſſime eſſe ſolvendas, atque humores vitioſos & copia ac intemperie peccantes, per congrua emunctoria educendos. Jam vero ipſa ſana ratio ſuggerit, non prius obſtructiones vaſorum ſolvi & inutiles humores evacuari poſſe, antequam hi mobiles, fluxiles & ad excretionem apti redditi fuerint. Fruſtra enim materiæ motum & propulſionem tentamus, ſi inepta ad motum fuerit. Omnis itaque ſcopus, omnis methodus, omnis intentio medentium in ſanandis perlongis morbis eo utique tendere debet, ut humores craſſi fluxiles & mobiles afficiantur, durities emolliatur, viæ adſtrictæ relaxentur, & poſtea validiori facto ſanguinis impulſu & ſtrictura partium ſolidarum majori impacti humores reſolvantur & obſtructa reſerentur.

38. Ex quibus jam manifeſto apparet, quam potens & egregius hunc ad ſcopum obtinendum thermarum, acidularum & aliarum aquarum medicatarum, infuſorum, decoctorum, fotuum, balneorum & omnium, quæ incidente, aperiente virtute prædita ſunt, ſit uſus: & quod ante præparationem & mobilitatem materiæ nunquam validiora, purgantia, diuretica, ſudorifera, ſalivantia, mercurialia, metallica locum inveniant. Quæ regula ampliſſimi uſus in morbis chronicis, ſcorbuto, lue venerea, hydrope, quartana, melancholia hypo-

hypochondriaca, calculo, aſthmate, ſanandis magnopere tenenda & cuſtodienda eſt. Siquidem nihil naturæ adverſius & quod magis ſanationem impediat, excogitari poteſt, ac valentioribus evacuantibus uti, antequam viæ apertæ atque liberæ, & materia ad excernendum promta ac parata fuerit. Quid enim imprudentius eſt, quam fecibus duris obſtructa inteſtina forti purgante exercere: vel calculum fortiter pellere, ubi a doloris & ſpaſmi atrocia uretheres & viæ urinariæ fuerint ſpaſmo conſtrictæ calculoque obſeſſæ; aut aquas hydropicas validiori purgante educere, ſi humores inſtar tragacanthæ viſcidi intra tunicas membranarum ſubſiſtant: vel ſudorem pellere ſumma cute ex ſpaſmo conſtricta.

39. Ex omnibus itaque hucuſque deductis liquido conſtare exiſtimaverim, medendi cujuſcunque generis morbis methodum, quam omni ſtudio & opere ſequi & obſervare debet medicus, in eo maxime requieſcere & fundari, ut vel natura vel artis motibus ſtaſes aut ſtagnationes humorum diſſolvantur, obſtructiones viſcerum reſerentur & humores impuri excrementitii, qui in vitio ſunt, primo ad excretionem præparentur, & poſtea e corpore debito tempore & per convenientia loca ſufficienter evacuentur: ut hac ratione ſanguini & humoribus rurſus liber curſus cum debitis excretionibus reſtituatur; quod ſi accidit, ſanitas & integritas omnium actionum ægrotanti corpori rurſus accedit.

40. Perſpicimus exinde, quam ſimplex, quam facilis & compendioſa ſit ea methodus ſanandi morbos, qua ipſa natura ſive coordinatio motuum, a ſtructura machinæ noſtræ dependentium, quæ infinitam ſapientiam Dei ceu autorem agnoſcit, utitur & quam identidem ars ſequi, adjuvare & imitari debet. Quo facilior autem & ſimplicior hæc via ſanandi eſt, eo minus cognita, imo abdita plurimis eſt, qui artem ſalutarem profitentur & exercent. Quam pauci ſunt, qui unquam cogitarunt de naturæ curandi methodo? quare non ſine ratione ipſam nos arcanam denominamus, quem titulum etiam maxime ob eam cauſam, quod, ut omnia arcana, maximi æſtimari debeat, quia ampliſſimi & plane eximii in medendo uſus eſt. Quam plures ſunt, qui infeliciſſimo auſu arcana ad certos morbos curandos, imo univerſalia remedia ad omnes expugnandos, magno ſtudio ac labore conquirunt? quæ tamen accuratius re perpenſa ſpem plerumque fallunt, imo medicorum ignorantiam manifeſto coarguunt, eo quod nulla remedia dentur, quæ certis morbis ſemper cum fructu opponi poſſint, ſed quæ potius tollendis cauſis, quarum ingens & diverſa eſt ratio in tam diverſis corporibus auferendis accommodata eſſe debent. Neque etiam medicamenta tantum curant, ſed potius ipſa natura per medicamenta convenienter adjuta. Communiter vero medici, quod turpe & peſſimum dictu, myſterium hoc naturæ in medendo ignorant, quod tamen ut arcanum eſſet amplectendum. Quapropter & olim peritiores medicorum methodum medendi verum arcanum nominare non dubitarunt. Cl. SCHERBIUS citante HOFFMANNO in *Inſtitutionibus pag.* 20. hanc ipſam ſecretum ſecretorum ſecretiſſimum appellavit, & de CAPIVACCIO, eximio Italiæ aevi ſui Medico, referunt, quod dicere ſolitus fuerit: diſcite meam medendi methodum, & habebitis omnia mea arcana. Et quemadmodum mechanici nihil abſque norma & perpendiculo agere debent: ita medicum ſine methodo nunquam adgredi debere morbum adſeverabant.

41. Tametſi vero cordatiores veterum medicorum exquiſita corporis humani ſcientia, tam mechanica quam anatomica deſtituti fuerint, nihilominus valde ſemper in cura morborum erant ſoliciti, ut naturæ ordinem in ea ſequerentur, & occaſiones & tempora movendi & quieſcendi convenientia obſervarent, adeo ut noſtri temporis medicos hac in re non parum ſuperaverint. Cum HIPPOCRATE ſemper urgebant: naturam optimam eſſe morborum medicatricem, eam-

Digitized by Google

que ſolam multos morbos vincere; item naturam impulſam artis peritis, quæ facienda ſint, demonſtrare: nihil ſalutariter fieri poſſe, niſi quod ipſi naturæ convenienter fiat. Et medicum naturæ miniſtrum, ſcribit *Henricus ab* HEER *obſ. V.* motum naturæ dominæ ſuæ obſervare, nihil ea operante temere mutare debere, niſi ut vel effrenem frenet, vel ut pigriorem excitet. Et DURETUS *de humorum purgatione pag.* 17. prodidit: naturæ imitatorem, obſervatorem & adjutorem fideliſſimum præſtare ſe is debet, qui artis magiſter præſtantiſſimus dici & eſſe velit. Legem autem ac methodum naturæ eam eſſe dicebant, ut coctione & criſi morbos a corpore propulſet: perpetuo enim urgebant coctionem, maturationem ſive materiæ peccantis correctionem & fluxilitatem excretionibus ſemper præcedere debere, haſque diverſas operationes naturam ſtatis temporibus perficere ac per convenientia quoque loca excretiones moliri. Motus vero naturæ perniciales habebant, quando illa nec ordinem, nec locum, nec tempus ſervabat.

42. Veram autem naturæ ſanandi methodum, quæ etiam artis eſſe debet, perpaucis, ſed præſtantiſſimi uſus aphoriſmis magnus noſter HIPPOCRATES complexus eſt. Hi aphoriſmi autem auro cariores mere practici ſunt ſequentes; videlicet: *aph.* 20. *Sect. I. Concocta medicari oportet, non cruda, neque in principio, niſi materia turgeat.* Et *aph.* 21. *Sect. I. Quæ ducere oportet, quo maxime repant, eo ducenda ſunt per convenientia loca.* Et *aph.* 9. *Sect. II. Corpora quæcunque quis purgare voluerit, fluida facere oportet.* Item *aph.* 29. *Incipientibus morbis, ſi quid movendum videtur move, vigentibus vero quieſcere oportet.* Et *aph.* 20. *Sect. I. Quæ judicantur & judicata ſunt integre, neque movere oportet, neque novare, neque medicamentis, neque aliis irritamentis, ſed ſinere.*

43. Univerſalis vero regula practica, quam non ſatis poſſum omnibus, qui cum ratione artis opera exercere volunt, commendare, hæc eſt: quod medicus, quando natura eſt in motu, movere non debeat. Per motum vero naturæ intelligimus morborum paroxyſmos, exacerbationes, ſpaſmos & intenſiones motuum in partibus ſolidis ac fluidis, item quæ ad excretiones nimias tendunt. Nam quando corpus noſtrum ſpaſmis & motibus vehementibus agitatur, plerumque exteriores partes cum ſumma cute ſpaſmo conſtrictæ ſunt, & motus humorum a circumferentia ad centrum vergunt, alvus, renes & reliqua emunctoria propter nimiam conſtrictionem non rite munere ſuo funguntur. Nihil jam eſt imprudentius, quam tali in caſu motus producere eoſque augere & emetico & forti purgante aut ſudorifero valido peccantes humores excludere velle. Quantum damni & periculi exinde miſeris ægrotantibus accedat, ſi in paroxyſmis, ubi omnia ſpaſmo conſtricta ſunt, ejuſmodi pellentia & moventia adhibeantur, dici vix poteſt; nihil enim excernunt vel operantur, morbi vero & ſymptomatum vim certiſſime adaugent. Quieſcendum tunc potius eſt, vel parum agendum, & tunc plus cunctando proficitur, quam maturando. Rei naturæ ipſaque ratio dictitat, effrenes motus potius tunc eſſe moderandos, violentos ſpaſmos ſedandos. Unde in omni morborum vigore & impetu diluentia, temperantia, humectantia, blanda diaphoretica & moderate nitroſa ac ſedativa non ſine eximio fructu exhibentur. Egregie huc quadrat illud OVIDII.

Dum furor in curſu eſt currenti cede furori;
Difficiles aditus impetus omnis habet.
Adgrediar melius tunc, cum ſua vulnera tangi
Jam ſinit, & veris vocibus aptus erit.

Opportunum vero tempus agendi vel movendi in acutis eſt principium, vel quando morbi magna eſt remiſſio, in reliquis & chronicis extra paroxyſmum & quando ſpaſmorum & motuum vehementium fit intermiſſio, tunc ſi opus eſt

&

& materia turget, eam movere & evacuare oportet, & tunc etiam evacuantia operantur & faciunt, quod facere debent.

44. Poſtremo, id ſemper in omnibus evacuationibus tenendum eſt, monente HIPPOCRATE, ut humores pro diverſa eorum conditione per convenientia loca educantur. Nam ſi arte educendi ſunt viſcidi, lenti, copia peccantes humores, ut in tuſſi humida, fluore albo, gonorrhœa benigna, purgante id fieri commode poteſt, quia coli mucoſæ glandulæ congruum omnis muci emunctorium conſtituunt. Serum copioſius in habitu corporis collectum in cachecticis & hydropicis vel per urinam vel per alvum commodiſſime educitur, inopportune vero per cutem ejus excretio ſuſcipitur. In hypochondriacorum prima regione ingens cruditatum & humorum acido-bilioſorum colluvies hæret, quæ perperam diureticis aut ſudoriferis, optime vero clemente laxante per alvum egeritur. Humor bilioſus copioſior mediante ira in inteſtina effuſus & acredine dotatus peſſimo conſilio emetico aut ſudorem pellente remedio, conſultiſſime vero præmiſſo temperante per alvum educitur. Quandoquidem non ſemel, ſed iteratis vicibus tali in caſu a validioribus commoventibus funeſtas ventriculi inflammationes, hecticas febres, partium contracturas & tremores notavimus. Quandocunque fecibus alvinis inteſtina turgent, perniciosa admodum ſunt vomitoria, aut quæ fortiter ſudorem movent. Si vero excrementitium ſerum ſubtile acre eliminandum eſt, infeliciſſime ad alvinam regionem ducitur.

45. Ultimo loco & hanc magni uſus regulam practicam notandam eſſe exiſtimo: quando natura molitur excretiones per loca convenientia, eæ nullo modo ſiſti vel impediri, multo minus reprimi debent. Quantum periculi ægrotantibus ab imprudenti adſtringentium vel repellentium uſu in arthritide, podagra, eryſipelate, ſcabie, variolis, antiquis ulceribus, diarrhœa vel catarrho ſuppreſſo, gonorrhœa vel fluore albo celeriter cohibito vel excretionibus per ſudorem & alvum in febribus acutis interceptis, accedat, triſtiſſima proh dolor indies ſæpe in vulgari praxi exempla confirmant. Verum hac vice de medendo generaliter quæ dicta ſunt, ſufficiant, ſpecialia enim & peculiaria, quæ in cujuſvis morbi cura obſervanda veniunt, peculiarem quoq; tractationẽ requirunt.

DISSERTATIO III.

DE MEDICAMENTORUM PRUDENTI APPLICATIONE IN TEMPORE.

§. I.

Rectiſſime agnovit ſapientiſſimus Salomo, in univerſo omnia ſtato tempore fieri & ſolere & debere, eaque arreptis quaſi ex hujus alteratione occaſionibus tandem fixam & propoſitam ſuę quoque mutationis metam attingere. Neque minus inter ſalutaria & albo calculo notanda ſeptem ſapientum Græciæ apophthegmata illud Pittaci principem ſibi vindicat locum: *Tempus cognoſce*, quo ipſe vult, ut in eo maxime mortales cogitationes defigant omnemque naventer operam, quo omnes quas molluntur actiones, deſideratum ut finem attingant, juſto & opportuno tempore fiant. Ea nempe eſt a ſapientiſſimo univerſi conditore rerum omnium connexio, coordinatio & harmonia, qua ſingulæ ad certas ſtataſque temporum viceſſitudines ortum, incrementum, vigorem & ſtatum imo quoque decrementum habeant, adeo ut res ſecundum diverſa temporum momenta diverſas nanciſcantur ad certum finem & ſcopum aptitudines. Id quod uti ubique extra nos videmus, ita quoque in nobis animadvertimus, certum tempus requiri ad conceptionem, formationem, geſtationem fœtus in utero. Certo ac ſtato tempore moveri incipit infans in utero, certo tempore affectat exitum: eruptio dentium ſua habet tempora & hominis nutritio & auctio certis

abſolvuntur temporibus: intellectus & judicium certa ſaltem ætate eminet: pubertas ſeu ad generationem aptitudo certo incipit & finitur ſpatio: in ſanguine & humoribus certa temperies ac diſpoſitio ſub pueritia, ſub adoleſcentia, ſub virili & extrema ætate ſubnaſcitur: chylificatio, ſanguinis circulatio, ſecretiones, quo ſpectant etiam menſes, certa menſura motuum ceu ſtato tempore continentur & abſolvuntur.

2. Neque minus in ſtatu præter naturam morbi alii infantili, alii juvenili, alii ſenili ætate ſunt familiares omneſque definita & certa habent tempora & principium & incrementum, ſtatum ſeu ſubſiſtentiam & denique decrementum & finem. Morbos recurrere certis horis, certo die, certo anni ſpatio & accuratiſſime ſtatas ſuas ſervare periodos res apertiſſima eſt. Porro omnes in morbis motus excretorios, quique vel ad ſalutem, vel ad mortem tendunt, natura certo tempore inſtituit: ſic enim variolæ ſua tempora habent eruptionis, ſuppurationis & defloreſcentiæ, morborum ſolutiones per ſudorem, urinam, diarrhœam juſto fiunt tempore. Uno verbo: natura in omnibus operibus ſuis & maxime in ſanitate hominis conſervanda & morbis curandis menſuræ, numeri, ordinis & temporis eſt obſervantiſſima, decernente ſic ex liberrima voluntate omnipotente naturæ Auctore, omniumque qui fiunt in univerſo, motuum cauſa prima & principali.

3. Quæ cum ita ſint Medicus, qui præter ſcientiam a prudentia maxime commendandus eſt in curationibus ſuis ad tempus reſpicere, illoque opportune uti debet. Id quod jam dudum antiquiſſimus ſapientiæ medicæ parens HIPPOC. confirmat qui *Lib. IV. de rat. victus p. 56. ſcribit: In omnibus morbis præcipue in acutis, potiſſimumque in quibus vehementia febris ſubeſt, tempus adhibendi medicinam maximã habere facultatem.* Idem Lib. 1. aphor. 1. conqueſtus eſt: *Occaſionem medendi eſſe celerẽ ſeu momentoſam.* Vult Divus ille Senex momentum temporis ab ipſo medico ſæpius tam in apti remedii præſcriptione, quam in illius applicatione arripiendum eſſe: nam in momento, imo ſæpius in puncto vita & mors hominis conſiſtit & magnum emolumentum, imo grande periculum corpori inde contingere poteſt; ut adeo occaſio medendi curationis non inepte dici poſſit anima: deinde occaſio præceps & momentoſa eſt, quæ difficillime revocari poteſt, qua elapſa inclinatio nonnunquam fit vel ad mortem vel ad deterius, nam alium ſtatim morem, aliam naturam, alium motum aſſumit ipſe morbus, & alia ſubito mutatio in corpore noſtro advertitur. Propterea ſapienter, *Pindarus* ἰατρὸς ἐπικαιρότατος; nec inconcinne ait Poeta:

Temporibus Medicina juvat, data tempore proſunt,
Et data non apto tempore vina nocent:

4. Et certe non minima prudentis medici nota eſt, ſi rationem temporis in applicationem medicamentorum habet ſollicitam, maxime cum præſentiſſimum alias remedium hoc tempore proſit & proficiat, alio autem aſſumtum maximum damnum afferat morbumque deteriorem reddat. Optimum hinc medicamentum eſt, quod opportune datur, & revera in apta remedii contra morbum inventione & in legitima ejuſdem ratione temporis applicatione vera medendi methodus, rectum medici judicium & felix curæ ſucceſſus conſiſtit. Et quamvis ſexcenta contra unum morbum habeamus remedia, niſi illorum applicationem ratione ordinis, doſeos, & maxime ratione temporis compertam habeamus, certe nihil laude digni in medicationibus præſtare valemus. Sed mirandum eſt & turpe dictu, ſilere hic pene omnes medicorum & Practicorum libros, & quam ſcitu res eſt neceſſaria tam profunde eam ſilentio eſſe ſepultam.

5. Accedit adhuc: quum medicus naturæ, quæ effato magni HIPPOCRATIS *optima morborum eſt medicatrix*, ſit miniſter & imitator, eo magis opus eſt ut ad ipſius motus, ad tempora, quibus illa ad ſanandum uti ſolet, attendat & reſpiciat, ipſamque

que in operando juvet: *Nam felix medicatio cui adjutrix natura ſuccurrit, irrita vero quę repugnante natura tentatur. Medicinę leges naturę legibus conſentaneas eſſe debere jam dudum* Fernelius *in Prefat. Lib. 1. Therapeutices dixit*. Uti enim in macrocoſmo ſolis, lunæ, ſiderumque curſus & converſiones, tempeſtatum mutationes, oceanique æſtus & reciprocatio ex ordine certo & conſtantia immutabili reguntur: ſic etiam in microcoſmo conſilio reſtaque ratione natura prudenter adminiſtrat & providenter tutatur omnia, ac ſtabili quadam & rata lege actiones ſuas perficit: quum autem naturæ nulla cognitio vel voluntatis quoddam arbitrium inſit, ſecundum quod omnia adminiſtret; facile apparet, naturæ ordinatos motus & ſummam illam ipſi inſitam vim, qua exiſtunt, conſervantur & adminiſtrantur ſingula, dependere a divina quadam mente architectrice & conſervatrice, ut eo ardentius majorique cum ſollicitudine medicus naturæ ſalutarem ductum ſcrutari, illum ſequi & imitari teneatur.

6. His decurſis plenius jam ipſa adeunda eſt tractatio de medicamentorum ſecundum certa tempora applicatione. Et quoniam ex ſuperioribus didicimus naturæ ipſi inditam eſſe vim ſe conſervandi & motus certo tempore efficiendi in ſui conſervationem & cauſæ morbificæ remotionem: medicus omnino ceu miniſter naturæ ante omnia naturam ægrotantis corporis cognitam habere, motus naturæ inordinatos ſiſtere & nimis languentes promovere, impedimenta tollere & materiam motibus vitalibus convenientem ſuppeditare & præcipue tempora, quibus natura in morbis ſanandis utitur, obſervare debet; ſecus ſi ſecerit præter & contra naturam facit & fruſtra tentat omnia. Primum itaque officium medici eſt, ut in tempore præveniat morbo, nam in tempore hic prævenire omnium rerum eſt primum: Nimirum quia omne illud quodcunque temperiei, mixturæ & motui partium machinæ fluidarum incongruum, improportionatum & inconveniens, ſimulque activitate lædendi quadam imbutum eſt, cauſam morbificam conſtituit & motus naturæ turbare morbumque producere aptum eſt, hinc medicus id ante intimam cum ſuccis vitalibus mixtionem in principio avertere, ſicque morbo prævenire ſtudeat & allaboret. Natura enim adhuc vigens medicamento adjuta facilius expugnare morborum poterit, ac ſi nimium morbo delaſſata ac fracta eſt: hinc affectus qui aliquantulum protrahitur & levioribus præſidiis tempeſtive ſumtis ſanari potuerat, vix niſi valentioribus & difficiliori negotio profligandus eſt.

7. Experti id ſæpius ſumus in febre lenta & corporis conſumtione, quæ poſt intermittentes diuturnas vel perperam curatas ex ſaburra vitioſorum humorum primas vias occupante naſcitur: ſi protinus in initio leni quodam emetico depleamus ventriculum & primam regionem a colluvie vitioſorum humorum, prævenire poſſumus huic febri quæ non raro periculum ingens habet conjunctum; quod ſi vero increverit, & ſanguinis craſi deſtructa ſolidarum partium ſubſtantiam conſumſerit, & emetica & omnes purgationes adhibitæ mortem citius accerſere conſueſcunt. Miaſma aëris vehiculo hauſtum & cum ſalivali humore in ventriculum delatum conveniente emetico alexipharmaci conjunctione nobilitato ſtatim exſtirpari poteſt commodiſſime: ita plures a morbis contagioſis, peſte, dyſenteria maligna, morbo Hungarico ſervari & liberari poſſunt: Quod ſi autem jam vitales corporis humores, infecerit ac diſturbaverit, abſtinendum ab omni purgatione eſt ceu ſumme nociva, inordinatos magis motus in ſanguine & genere nervoſo excitante. Sicut enim in omnibus heroicis ac magnæ activitatis remediis: ita maxime in emeticis uſurpandis ratio temporis habenda eſt exquiſitiſſima: Ita antimoniale emeticum non multo poſt vehementem iram exhibitum lethale utplurimum & inſtar veneni habēdum eſt. Vidimus hoc modo plures in funeſtam ventriculi inflammationem vel in graves paſſiones chronicas, phthiſin, hecticam

præcipitatos. Idem vero remedium tertio vel quarto poſt iram die adhibitum tantum abeſt ut noceat, ut potius humorum colluviem bilioſorum expellendo a febre lenta aliiſque chronicis malis corpus immune præſtet.

8. Maxime vero omnium dignitas & utilitas ἰατρικῆς ex admirandis curationibus morborum præſervatoriis clariſſime elucet. Hydrops, phthiſis, hectica ſunt omnium conſenſu ex inſanabilibus præcipui, ſed perfacili negotio, convenienti medicina in tempore adhibita, ut V.Sne. & ſufficienti diluentium, qui viſcidos humores diſſolvunt, uſu averti poſſunt feliciſſime. Nam eorum originem ſi ſpectemus, ea potiſſimum ex plethora vel ex largiori potu frigido corpori ex fortiori motu vel iracundia incaleſcenti aut ſudanti immiſſo repetenda eſt. Moleſtiſſima illa & contumax affectio, quæ vulgo dicitur hypochondriaca, uti facillime præcaveri, ita difficillime ſi inveteraverit & radices egerit, curari poteſt; ſiquidem hæc ipſa plerumque ex vita deſide & immobili, nimia ciborum, qui flatus, cruditates ingenerant alvumque adſtringunt, voracitate, vel ex perperam tractatis & male curatis febribus intermittentibus, aut excretionibus ſanguinis aliorumque humorum criticis retentis prognaſcitur. Quare ſolo motu & exercitatione corporis ſufficienti, ciborum abſtinentia, aquarum & maxime mineralium potu, ſanguinis decenti miſſione, item rhabarbarinis & temperatis ſtomachicis roborantibus in tempore adhibitis certoque & longo ſatis tempore continuatis, eam optime vinci ac ſuperari poſſe multiplici ſane experientia confirmatum habemus. Sed dolendum magnopere eſt, quod plurimi ægrotantium non ſtatim medicum acceſſant & conſulant, imo magis adhuc dolendum, quod plures medicorum ex perverſis ſuis ad uſum nihil pertinentibus, quas in academiis a Profeſſoribus in praxi minus verſatis didicerunt, opinionibus graviſſimorum affectuum initia, quæ plerumque parva ſunt & levia, non recte intelligant, adeoque ἰατρικῆς ſalutaris & rectæ medendi methodi ignari ex minori deterius ſubinde malum efficiant.

9. Notum porro Medicis imo mulierculis notiſſimum eſt, quod gravidæ atque inprimis plethoricæ quæque mobilioris animi ſunt, ſi ſemel abortum paſſæ fuerint, repetitis vicibus in eum facillime recidant. Eundem tamen primis menſibus tempeſtivis remediis & crebriori, ſed moderatiori ſanguinis in ſuperioribus partibus miſſione, bono diætæ & vitæ regimine atque linimentis ſpirituoſis roborantibus arceri poſſe, itendidem experientia multiplici edocti ſumus. Denique & medicis & mulierculis non ignotum eſſe arbitror, puerperis, maxime ex retentis vel ſuppreſſis lochiis, graves imo funeſtas ſæpius affectiones, acutas nempe inflammatorias febres vel ſine vel cum purpura junctas, affectiones cardialgicas, ſyncopticas, ſuffocativas ſupervenire, quibus tamen omnibus prudens & peritus medicus ſectione venæ, blandis temperateque balſamicis laxantibus & antiſpaſmodicis mature & tempeſtive, aliquot poſt partum diebus, exhibitis occurrere & prævenire poteſt quam feliciſſime.

10. Præſtantiſſimum utique & magnæ efficaciæ præſidium ad morbos graves ſanandos eſt V.S. opportuno tempore adminiſtrata, quæ neglecto tempore tanquam gladius eſt in manu furioſi. In acutis & inflammatoriis febribus, præſertim ſynochis, quæ mane exacerbationes ſuas habent, inter initia V.S. eaque, urgente neceſſitate, repetita faciliorem efficit morbi progreſſum provehitque in diebus criticis ſolutionem, cum contra ex præpoſtera ejus adminiſtratione quam facile circa diem criticum ſeptimum contentiones motuum hæmorrhagicæ ſed irritæ & ſubſequentes mentis abalienationes tanquam mortis prodromi obtingant. Ad intermittentium tam tertianæ quam quartanæ contumaciam infringendam, non alienum eſt, ubi ſanguis nimium abundaverit, venam ſecare, ſed hac cautione, ut nunquam fiat circa frigoris & horripilationis tempus, multo minus eo præſente.

ſente. Graves exinde convulſivas partium tractiones cum ſumma præcordiorum anxietate, difficili reſpiratione ſummoque virium lapſu multoties vidimus & obſervavimus. Affectus catarrhales, rheumaticos, arthriticos, eryſipelaceos & ipſam quoque podagram, V. Sbus debito tempore ac menſura admiſſis, accedente ſimul accurata diæta, potu diluenti & ſufficiente nec non corporis motu, in totum averti poſſe tam certum eſt quam quod certiſſimum. Sed paucioribus minimeque iis, qui veræ pathologiæ & genuinæ *εὐκαιρίαν* in medendo ignari ſunt, id capere conceſſum eſt.

11. Fluxus hæmorrhoidalis in conſuetis, aut ubi natura jamjam inclinat, bene & ſine turbatione procedens a gravibus omnino morbis corpus immune ſervat. Quum vero ex facili is ipſe in ordine, tempore & menſura variis de cauſis turbari vel cohiberi poſſit, quam graves & ſæpe immedicabiles inde affectus oriantur, dici vix ſatis poteſt. Nihilominus pauca ſunt remedia, modo debito tempore & ordine uſurpentur, quæ ſalutarem hanc excretionem in ordine ſervant eamque aberrantem in ordinem redigunt. Ex quibus præcipue ſanguinis detractio, conveniens vitæ & diætæ regimen, temperate balſamica & ſtomachica carminativa primum & principem locum obtinent. Quin imo hæc ipſa remedia, quod probe animadvertendum, prudenter & tempeſtive adhibita tantæ ſunt virtutis & efficaciæ, ut moleſtiſſimum hunc fluxum, qui debilis & languidæ naturæ index eſt, declinare feliciter poſſint.

12. Porro medicus in morbis, qui evacuationibus criticis ab ipſa natura factis circa certa tempora terminari ſolent, exquiſite naturæ motus ſervare & tempora criticarum evacuationum in medicamentorum applicatione etiam atque etiam obſervare debet, ne præpoſtero illorum uſu naturam turbet & a negotio ſuo avocet. Inter tales morbos criticos morbus variolarum meretur referri, qui diſtincta ſua habet *tempora*, nimirum *ebullitionis*, *eruptionis*, *ſuppurationis & exſiccationis*. Eruptionem macularum utplurimum circa tertium vel IV. diem natura inſtituit, occluſis tunc cæteris evacuatoriis, maxime alvo, quo vi unita ad cutis peripheriam materiam morbificam eo felicius propellere poſſit: quod ſi quis tunc temporis purgantia & fibras inteſtinales irritantia adhibendo naturam avocare vellit, in ingens vitæ diſcrimen ægros præcipitaret, plurimis lethalibus exemplis id ſatis teſtantibus: e contrario in principio ſtatim morbi leniora purgantia, primam regionem ab impuris bilioſis & viſcidis ſordibus expurgantia non nocent. Imo obſervari ſæpius ſunt ſua ſponte ægri in principio morbi maxima cum euphoria purgati: nam natura a copia humorum oppreſſa, jam liberata motus ſalutares criticos inſtituit expeditius ad cutis corticem. Atque porro, cum Medicus ante ordinarium eruptioni a natura præfinitum tempus vel regimine calidiori, vel ſudoriferis calidis & expellentibus materiam morbificam ad expulſionem foras vult cogere, tum majores turbas concitando, intenſiores anxietates accerſit & receſſionem macularum, quæ vi expulſæ fuerunt, majori cum virium proſtratione procreat: qua ratione necari quam officioſiſſime ſolent plures hoc morbo laborantes. Præſtat potius ſemper ante eruptionem motus inordinatos ſanguinis & humorum reſtinguere acrimoniamque humorum temperare terreis, anodynis, acidulis, quam regimine calidiori & calidis motus exorbitantes, ardorem & acrimoniam augere & ſæpiſſime lethalia ſymptomata accerſere. Unde quovis tempore variolarum cane & ange pejus fugiendum eſt regimen nimis calidum. Atque in eo genuina & methodica eaque feliciſſima variolarum curatio potiſſimum verſatur. Quod ſi autem jam eruptio facta eſt & tumultus naturæ ſedatus, non nocebit diaphoreticis blandioribus & abſorbentibus, myrrha & croco in exili quantitate adjectis, naturam in excretionis negotio conſervare & ſuppurationem pro-

movere: circa diem autem nonum, cum de novo ab inflammatione & ſuppuratione ſuſcitentur in ſanguine tumultus & motus inordinati, iterum ab omnibus calidis abſtinere debemus; tunc enim calida etiam in minima doſi adhibita v.g. Eſſ. myrrhæ ardorem, dolorem & ſymptomata exaſperare ſolent.

13. In febribus malignis petechialibus & quæ conjunctæ ſunt cum exanthematibus, medicus naturæ criſes & tempora exactiſſime obſervare tenetur. Hiſce in morbis totum ferme negotium curandi incumbit naturæ, quæ ſi robuſta eſt, ſi vires corporis conſervatrices morbo vincendo pares ſunt, ſi ſanguis temperamento quaſi alexipharmaco inſtructus eſt, ſola feliciſſime ſæpe citra medicam opem curare & abſolvere ſanationem ſolet. Quicquid enim medicus efficere poterit, id ſaltim in principio facere debet, plethoram minuendo, ſuperfluos humores evacuando & emunctoria aperta ſervando: reliquo tempore naturam minime turbare, ſed temperatis, terreis, abſorbentibus, acidulis & vires reficientibus præſidiis ejus motus circumſpecte dirigere debet. Ante omnia autem circa dies criticos ſe prudenter debet gerere medicus, adjuvando & moderando, non impediendo ipſas criticas excretiones, ita quando circa illud tempus ſudor contingit, ut ille moderate, quantum fieri poteſt, promovendus, vires roborandæ, & ſtimulus naturæ labaſcenti addendus ſit. Quare circa tempus criſeos medicamentum in pauca doſi datum alexipharmacum, diaphoreticum, quale eſt nitrum cum camphora mixtum, vel ſola Eſſentia ſcordii, ſudorem ſæpe calidum copioſum cum virium notabili refectione, ſomno & pulſu ſubſequente naturali excitat. Non rarius etiam in febribus malignis ſolvitur morbus per alvum, quo tempore conſtringentia vel anodyna propinari nunquam debent, ſed tantum confortantia præbenda ſunt, ut cornu cervi vel ebur phil. præparatum, ſuccinum, cinnamomum & hujus generis alia.

14. Ante omnia autem id medicus cavere debet, ne in febribus petechialibus medicamentis ſudoriferis, volatilibus, calidis utatur; expulſionem enim nimium cum promovent, vidimus fere ſemper rem non bene ſucceſſiſſe: apparent quidem petechiæ, ſed cum majori virium imminutione & graviori ſymptomatum ſævitia, ac ſæpiſſime recedunt; ſatius eſt itaque ipſi naturæ relinquere negotium expulſionis & leniſſime ſemper procedere. Firmiſſime enim convictus credo, plures a præpoſtero calidorum & expellentium uſu lethalem ſibi diem accerſere petechiis laborantes. Spectat huc illud LIVII *Lib. XXII. Cap.*18. *Medicos interdum plus quiete, quam movendo atque agendo perficere.* Deinde cavendum, ne motus naturæ per purgantia turbentur, ideoque petechiis comparentibus illa omittantur. Id quod locum habet non tantum in febribus acutis & ubi natura per metaſtaſin aut evacuationem præter alvinam adhuc aliam criſin molitur; ſed in chronicis quoque v. g. lue venerea, ſcorbuto, ſi bubones aut qualeſcunque excretiones & effloreſcentiæ apparent.

15. Equidem multi ſunt ex recentioribus, qui dierum criticorum, quos antiquiſſimi medici admodum reſpexerunt, exiſtentiam penitus negandam eſſe ſuſtinere volunt; ſed hos ipſos in exercitio artis non ſatis eſſe verſatos ego quidem convictus ſum. Cauſam hujus præpoſteræ adſertionis Clariſs. BAGLIVIUS Lib.2. Prax.Cap.12. egregiam allegare videtur: *Mirari*, inquit, *deſinent Practicantes, ſi hodie nec frequenter, nec perfecte ſuccedant criſes, uti olim in Græcia; ſiquidem illi Græcarum legum ignari, vel obtrectatores a principio morbi ad declinationem uſque purgantibus, diaphoreticis, phlebotomiis, aliiſque imprudenter & intempeſtive adhibitis, ægros ſuos fere conficiunt, unde impoſſibile eſt, ut humores per tam diverſas remediorum ſeditiones diſtracti, ad criticæ deſpumationis negotium ſuo tempore diſponantur, neque dierum criticorum regulæ, ab antiquis traditæ, obſervari queant.*

16. No-

Digitized by Google

16. Notum eſt, intermittentes febres non raro ſpontaneis obortis ſudoribus abſque ullo medicamento terminari, imo paroxyſmo remittente, maxime in tertianis ſubſequi blandum & calidum ſudorem: & vice verſa circa tempus horroris & in principio febris nunquam naturam inſtituere diaphoreſin, ſed firmiſſime tunc poros ſubcutaneos eſſe occluſos. Unde prudentis medici eſt, in ſanatione harum febrium naturam ceu ducem & viam monſtrantem ſollicite ſequi & imitari: ſiquidem hæc ſibi relicta raro evacuationem movet, niſi materia cocta fuerit. Nunquam itaque tempore inhorreſcentiæ vel mox ante illud tutum eſt, medicamentum ſudoriferum idque calidum ſulphureum propinare: utpote calor, ardor, oris ſiccitas, præcordiorum anxietas & irrequieta membrorum jactatio magis tunc incrementa capiunt, omniaque exaſperantur: e contrario finito paroxyſmo & diebus intercalaribus ubi cutis ſpiracula biant & ſanguini circulus ſuus reſtituitur, diaphoretica cum amaris roborantibus vel ſpecificis antifebrilibus nupta, abſtinendo ſimul ab aere frigido & humido, victu copioſo & craſſo, acido, ſæpius iterumque repetita, præmiſſa primæ regionis expurgatione, ſola frequenter citra recidivæ metum febres etiam contumaciſſimas expugnant feliciſſime. Hunc in ſcopum laudatæ virtutis deprehendi ſequens elixir antifebrile, medicamentum in quartanis etiam diuturnioribus utiliſſimum. Recip. Extracti Scordii, Gentianæ, Centaurii minoris, caſcarillæ ana drachmam j. Eſſ. chinæ chin. Tincturæ tartari ana unc. 1. & dimid. Extract. croc. caſtorei ana gr. X. olei caryophyll. gutt. X. De hoc elixirio ſumat æger ſingulis tribus horis, incipiendo ſtatim poſt paroxyſmum, gutt. XL. cum vehiculo convenienti, ut vino cum aqua diluto.

17. Plures morbi dantur critici, qui cum præcedente horrore, ſubſequente ſanguinis ebullitione, pulſu aucto & excretione ad partes extremas fiunt, uti ſunt eryſipelas, arthritis, rheumatiſmi, pleuritis ſpuria, in quibus, ubi natura ſecretionem molitur, abſtinendum eſt a V. S. evacuantibus medicamentiſque acidis, quæ cuncta perſpirationem & motum ſanguinis ad externas partes præpediendo materiam corpori infenſam intus retinent & funeſta ſymptomata acceſſere valent. Ad præcavendos vero hos morbos & ſtatim in principio, ſi plethora adeſt, V. S. ſi colluvie vitioſorum humorum prima regio ſcatet, leniora emetica & per alvum evacuantia &c. locum omnino habere poſſunt, magis etiam tunc blandiora diaphoretica, uti eſt Diaſcord. Fracaſt. cum lap. cancr. & nitro mixtum, item Decoct. C. C. Scorzoneræ, Rad. chin. chin. conducunt.

18. Ex his jam liquido conſtare poteſt, cur in arthritide, eryſipelate, externa poros ſtipantia & evaporationem materiæ peregrinæ prohibentia, ſive ſint liquida, ſive emplaſtra, tantam noxam creare & ſymptomata exaſperare poſſint. Nota ſunt exempla, quod materia cauſtica eryſipelacea in tranſpiratione ſua impedita medicamentis externis adſtringentibus profundius ſerpſerit, ulcera cacoethica, cancroſa, ipſamque gangrænam produxerit. Magis ex uſu & re hic ſunt, quæ blande poros aperiunt, ſpicula ſalina materiæ morboſę temperant & corrigunt & tranſpirationem juvant. Talia maxime ſunt ipſa ſicca vel etiam liquida ſpirituoſa camphorata, non autem oleoſa, quamvis ſint deſtillata. Commendari merentur flores ſambuci, chamom. vulgaris, melilot. ſem. 4. carminat. myrrha, camphora, baccæ juniperi, farina fabarum, crocus, nuciſta &c. Exemplum aliquod referam: Nimirum vir obeſus 40. annorum vivaciſſimi ingenii, muneri præpoſitus ampliſſimo, ex podagra laborans, ab empirico ſumptum emplaſtrum ex alumine, albumine ovi & camphora tempore invaſionis parti affectæ applicabat, mox horror ingens, ardor, ſomnus turbulentus cum affectu comatoſo ſequebatur, in quo omnis ferme memoria periit. V. Sectione & ſudoriferis adhibitis ſervatus quidem eſt, aſt memoriæ debilitate ſumma ad hunc uſque diem laborat.

19. Con-

19. Conſtat ſatis, fœminas ſingulo menſis ſpatio, ſtato ſuo tempore & circa lunæ phaſes purgari per uterum ingenti cum naturæ levamine. Optimum itaque ſtratagema practicum eſt in menſium evacuatione ſuppreſſa, circa tempus illud quo natura conſuevit excernere, præmiſſis prius levibus evacuantibus propinare pellentia & ſpecifica ſic dicta emmenagoga. Deinde ut ductu ipſius naturæ obtinere finem facilius poſſimus, caveant fœminæ circa fluxus hujus ordinarium tempus, ne acidis, viſcidis, infrigidantibus & inflantibus cibis abutentes fluxum illum conſuetum impediant; mille enim inde oriri ſolent mala: nec tunc temporis V. S. in manu inſtituenda eſt, quæ ſiſtere hunc fluxum protinus ſolet. Itaque tunc eo motum naturæ dirigat medicus, quo hi fluant, ſecus fruſtranei erunt conatus.

20. Denique medicus ſi recte officio ſuo ſatisfacere velit, omni cura & conſilio in id debet incumbere, ut ſciat quo ordine cauſæ morborum proximę vel remotæ ſint tollendæ, in eo enim verſatur magna medici prudentia & felix morborum medicatio. Sic, v. g. in partu difficili peſſime illi faciunt, qui non obſervantes legitimum partus tempus propinant confortantia, calida & irritantia ſicque femellas ſæpe inebriant, ut deinde motus horrendi ſpaſmodici, vel etiam febres inflammatoriæ poſt partum invadant. Optimum contra eſt, expectare legitimum tempus, & cum ipſa natura inclinante promovere excluſionem fœtus, datis tunc genuinis refocillantibus & antiſpaſmodicis. Inter hæc excellit maxime pulv. ſequ. cujus uſus eſt probatiſſimus v. g. R. ſuccini drach. ij. Borracis Venetæ drach. j. & dimid. Croci, fell. anguill. Scru pul. j. Ol. Cinnamom. gutt. viij.

21. Sic quoque porro calculus in renibus exiſtens ſi intempeſtivo pellentium & acrium uſu in ureteres pellitur, illos pertranſiens ingentes excitat torturas, totum nervorum ſyſtema ſæpius in conſenſum rapiendo, imo lethalem urinæ ſuppreſſionem accerſendo. Prima itaque & optima intentio medici hic eſt calculum illum ſolidum magnitudinis plus juſto majoris prius atterere, comminuere, & reſolvere, viaſque per quas tranſire debet emollientibus & lubricantibus probe diſponere & aptas reddere, ut ſic faciliorem lapis inveniat exitum. Talem in finem jam merentur laudari omnia emollientia, clyſteres, oleum amygdalarum duce, it. ſalina intrinſecus adhibenda v. g. ſolut. oc. cancr. terra foliata tartari, arcanum duplicatum, ſal diureticum medium & neutrum ex ſale ſuccini & oc. cancr. paratum, aqua cochlearum, nec non decoctum hederæ terreſtris, alkekengi, aſparagi, aqua Seleri &c.

22. Affectus cutanei ex ſale cauſtico erodente ſubnati, quales ſunt ſcabies, lepra, mercurialibus extrinſece applicatis, item ſulphuratis egregie ſanantur, quod ſi autem quis illis uti velit ante diminutionem plethoræ & correctionem cacochymiæ debitamque evacuationem, maxima oriuntur mala: obſervatum namque eſt malignas febres, paralyſes, apoplexiam, lethargum exinde oriri.

23. China chinæ decantatum & revera divinum contra intermittentes præſidium eſt, præpoſtera autem applicatione ingentes ſæpe noxas creat, dum intermittentes in continuas vel lentas vertit, & firmando obſtructiones, pericloſiores recidivas, cachexiam, icterum, hydropem gignit, id quod ſatis hiſtoriæ morborum teſtantur. Et docet experientia, ſi mox ante paroxyſmum, vel quando ægri inhorreſcunt, ipſa china chinæ detur, ſemper exaſperari febrem & ſæviora fieri ſymptomata, ita ut hac ratione multos e medio tulerit, annotante ſic *Sydenhamio Tract. de Febribus*. Quod ſi autem præmiſſis primam regionem expurgantibus, quæ impuritate facile ſordeſcens mali fomitem præbere ſolet, ac ſi vehementia hujus morbi prius infracta, tranſpiratio liberior reddita atque viſcerum obſtructio reſerata fuerit, laudatus cortex tempore intermiſſionis crebrius & repetitis vicibus exhibeatur, incipiendo ſtatim poſt paro-

xyſ-

xyſmum & ad eundem ferme continuando, incredibilem in fuganda febre oſtendit efficaciam. Tantum eſt legitimo tempore propinare remedia.

24. Opium divinas medentibus ſolet porrigere manus, improvide autem propinatum venenum non raro evadit. Sic in compeſcendis doloribus chronicis non niſi cute poriſque apertis propinari, vel diaphoreticis conjungi debet. Notavi nuperrime feminam, quæ ex cardialgia hyſterica laborabat cum alvo clauſa ac conſtricta, cui dum propinabatur extractum opii ſolutum in eſſentia caſtorei, mox tentabatur reſpirationis difficultate, præcordiorum anguſtia, virium omnium defectu, pulſu debili, ſudore frigido & internarum partium ardore: ſoluta autem alvo mox protinus remittebant atrocia hæc ſymptomata. Opiata arthriticorum ſolent eſſe ſolatium, inter initia morbi exhibita, nunquam autem, quando natura in exeretione eſt occupata juvant; dolorem quidem quodammodo mitigant, vires autem magis convellunt & fixiorem ac diuturniorem reddunt morbum. Opiata vigiliarum certum ſunt remedium, horum nihilominus tam pro his quam pro dolore curando adminiſtratio, inprimis intrinſeca, ſingularem exigit prudentiam, ne ſcilicet adhibeantur in morbis acutis inſtante criſi, utpote quam turbant & inhibent, nec ubi evacuatio quædam deſideratur aut ſperatur, v. g. in pleuritide, ubi quidem in morbi principio refracta doſi talia conveniunt, progreſſu vero morbi & ubi expectoratio imminent, nocent & ſuffocant.

25. Res in foro medico notiſſima eſt, quantum in pellendis morbis chronicis medicamenta ſale volatili oleoſo inſtructa poſſideant; nihilominus præpoſtere adhibita ingens damnum creare poſſunt: Sic ſæpius obſervatum eſt in morbis, qui ex cruditatibus primarum viarum, humorum cacochymia & viſcidarum particularum in ſanguine abundantia oriuntur, ante debitam factam alterationem & expurgationem ſalia volatilia calida non tantum ſymptomata exaſperaſſe; verum etiam affectus comatoſos, imo paralyſin, apoplexiam excitaſſe, utpote quæ impuros humores magis in tubulos corporis tenuiſſimos intrudunt, & ebullitione intrinſecus aucta, venas dilatant & poſtmodum aperiunt. Id quod etiam atque etiam tenendum eſt circa ſudorifera volatilia, humores exagitantia, quæ in omni ſanguinis & ſeri impuri exuberantia v. g. in cachexia, in hydrope mirum nocere ſolent ante debitam evacuationem vel humorum correctionem. Sic quoque in hyſtericis caute uti debemus volatilibus. Elegantem hac de re hiſtoriam B. ETTMÜLLERUS in Diſſertatione de præcipitantium uſu & abuſu pag. 74. refert: *Fœmina hyſterica ſcorbutica*, inquit, *ſimulque ſplenetica, præter ſenſibilia eaque ſpaſmodica abdominis pathemata ad melancholiam declinabat, una cum menſium ultra tres menſes ſuppreſſione. Hæc ab exhibito ſpir. ſalis Ammon. cum ſpir. cochleariæ commixto, mirum offendebatur, omnibus ſymptomatibus notabiliter exaſperatis, ſed ſepoſitis hiſce & datis abſorbentibus, martialibus, coralliatis ſalibus fixis feliciter reſtituta.*

26. Eadem quoque tenenda eſt regula circa diureticorum uſum, quæ conſenſu omnium Medicorum, quando ventriculus nimium repletus, vel inteſtina colluvie humorum confarcinata ſunt, nocent: fuge itaque diuretica potentiora in febrium principio, augmento, ſtatu, aut quavis craſſorum humorum abundantia, craſſos enim & crudos humores ad vias urinarias deturbant & febres, ſi quæ adſunt, intendunt vel novas pariunt. Sternutatoria in apoplexia ac reliquis ſoporoſis affectibus, ſi a materia ſeroſa aut pituitoſa, circa cerebrum congeſta dependent, mox quoque in paroxyſmi principio conducunt; ſin vero a plethora ſanguiniſque ſtagnatione oriuntur, non niſi ſanguinis miſſione aliiſque evacuationibus univerſalibus præmiſſis, in uſum ſunt vocanda. Moleſti feminis fluxus præſidia certiſſima ſunt os ſepiæ, radix tormentillæ, viſcus quercinus, ſuccinum, alumen, terra

terra catechu, quæ egregie ſiſtunt hunc fluxum & fibras relaxatas conſtringunt, ſi convenientibus purgantibus, ſudoriferis balſamicis ante tractati fuerint ęgri, quod ſi autem prius dantur conſtringentia, bubones, tumores teſtium, appetitus proſtratus, tormina ventris & varia incommoda oriri ſolent.

27. Tandem occurrit notabilis quæſtio dudum inter medicos agitata, ſi nimirum indicationes adſint V. S. & purgationis, quodnam remedium ſit præferendum? *Galenus* rectiſſime a phlebotomia ſemper incipiendum eſſe judicat, nec ſine ratione; a purgante enim commotus ſanguis abundans in motus inordinatos facilius exagitari poteſt. Nam quando per V. S. vaſa ſunt depleta, purgans felicius & commodius heterogeneas a ſanguine ſegregare poteſt portiones. Hinc VALESIUS *in methodo medendi L. 10. cap. 2.* dicit: *Ego multo conſultius puto ubi debilitas non obſtat a miſſione ſanguinis clyſtere uti: quo re jam circa V. S. bene geſta, quod per eam motum exagitatumque eſt, trahatur in inteſtina, per quę & evacuetur, quod ſæpius vidimus adeo feliciter cedere, ut evacuatus ſimul & expurgatus ſine pharmaco homo ſit.* Laxantia vero commode præmittuntur venæſectioni.

28. Deinde medicus in curationibus ſuis tempora quoque anni obſervare debet; pro horum enim varietate ingens & varia alteratio totius corporis fit, medico ſcitu ſumme neceſſaria: imo morbi uti certis anni temporibus ſaltem ſunt familiares & exaſperantur: ſic etiam alii certis ſaltim temporibus ſanabiles exiſtunt. Omnes morbi fixiores, diuturniores v. g. paralyſes, contracturæ, quartana, ſymptomata hyſterica & hypochondriaca, arthritis, podagra, lues venerea facilioris ſunt curationis tempore vernali, quam autumnali vel brumali; aer enim ſubtilioribus particulis lucidis & elaſticis inſtructus tunc temporis motum inteſtinum ſanguinis auget, ſpiritibus materiam uberiorem prabet & tranſpirationem magis promovet, quam hyeme, ubi omnia conſtipata ſunt, motu partium fluidarum a centro ad circumferentiam labaſcente. Sic quoque febres tertianæ & omnes intermittentes citius curantur tempore verno & ſub principium æſtatis, quam autumno vel hyeme.

29. Deinde circa evacuationes obſervandum quoque eſt anni tempus. In morbis chronicis purgatio fiat vere, cui ſuccedat autumnus, eo quod his temporibus peculiarem magis patiantur humores coctionem, & a ſe invicem ſecernibiles magis fiant, quam hyeme: æſtate vero ſanguinis maſſam jam in motu exiſtentem diſſolvant & fundant. Quidam in initio veris, quidam in fine purgandi ſunt, ſeu menſe Majo; quandoquidem pro varietate humoris peccantis, vitæ generis & ſubjectorum, omnibus eodem tempore haud convenit evacuatio, i. e. qui humoribus craſſis ſcatent, in principio veris purgantur, antequam hi deliqueſcant & morbos pariant; quibus vero biliosi & tenues contigerunt humores, in fine veris purgationem commode ferunt, ne ſuccedente æſtate commoveantur. Vomitoria aptius dantur vere & æſtate, ubi agiliores ſunt humores quam hyeme: Purgantia autem & maxime vehementia in nimio ſolis æſtu vitanda ſunt: ſic quoque V. S. magis tempore verno & ante æquinoctia quam circa ſolſtitia & media æſtate conducit. HIPPOCR. ipſe *S. 4. aphor. 4.* æſtate ἄνω hyeme κάτω potius evacuare jubet. Salivatio mercurialis vere longe felicius inſtituitur ad curandam luem veneream, quam ſi nimius adeſt ſolis æſtus & frigus intenſiſſimum.

30. Obſervandum quoque eſt a medico ratione applicationis medicamentorum tempus diei, ſic v. g. tempore matutino melius aſſumuntur vomitoria, quam tempore veſpertino aut poſt meridiem: it. medicamenta ſtomachica melius operantur, quando ventriculus vacuus eſt, quam ſi cibi eſt repletus. Mane tunditur quoque vena melius, non tamen, niſi ob vires tunc temporis a peracta digeſtione, item a ſomno refocillatas & magis vigentes, ita ut hoc diei tem-

Digitized by Google

tempus videatur correſpondere verno. Opiata autem & quæ ſomnum producunt, melius circa tempus nocturnum adhibentur, quod valet etiam de illis remediis, quæ pituitoſorum humorum diſſlationi velificantur, quoniam circa noctem gravior & compreſſior atmoſphæra tranſpirationem retardat & pituitoſos in corpore humores accumulat; quare etiam omnes catarrhales morbi circa tempus ſomni exacerbationes ſuas habent. Idem tenendum circa acidulas, martialia, quæ ſemper ſub auroram felicius operationes ſuas exerunt, quam ſi natura jam cibis eſt fatigata. Diuretica itidem mane exhibeantur, ne, ſi ventriculus nimium repletus, eorum vis obtundatur, aut ſi diuretica fortiora fuerint, crudiora alimenta quoque ſimul moveant. Diaphoretica mane & veſperi commode dantur, hiſce enim temporibus ſudor facilius promanat, nec ventriculi coctio turbatur. Nec ſtatim ab aſſumto medicamine ad ſudorem urgendum corpus eſt, ſed ad minimum elapſo horulæ ſpatio poſt, cum ſudoriferum maſſam humorum ſubiit, illamque exagitavit, alias aut nullus, aut notabiliter enervans prodit ſudor. Vomitoria, quarta vel quinta hora ante paroxyſmum data cum ſalib. duplicat. antifebrilib. proſunt: contra vero ſi bihorio vel ultima hora ante paroxyſmum vomitorium exhibeamus, ſæpe exaſperamus paroxyſmum.

31. Lunæ, quæ humorum dicitur domina, poſitiones & phaſes attendendæ quoque veniunt a medico, & quemadmodum illa pro diverſitate ſitus varias viciſſitudines & mutabilitates, ratione tempeſtatum, in macrocoſmo facit; itemque ratione vegetabilium accretionis: ſic quoque in microcoſmo idem experiri licet. Docent id dies decretorii critici, qui plerumque circa lunæ mutationē accedunt, item paroxyſmi epileptici, qui ſæpius ſtata ſua tempora circa lunæ mutationes habent: Morbi ex nervis obſtructis, item ex decubitu pituitoſorum humorum nati, vel ex glandulis tumefactis & obſtructis proficiſcentes circa plenam lunam utplurimum incrementa ſumunt, horum vero imminutio fit ſub lunæ decremento. Quantum porro luna efficiat, luculenter apparet ex ſanguinis fluxu, qui fœminis omni menſium ſpatio contingere ſolet, quique accurate ſuos ſervat rithmos, & quæ v.g. purgari ſolent circa novilunium, illis ſemper circa idem tempus recurrit fluxus & contra. Strumæ, ſcrophulæ & pedum tumores majores ſemper circa augmentum lunæ fiunt; decreſcente vero luna decreſcunt. Unde optime illi rem agunt, qui in cujuſvis ætatis ſubjecto lunæ decrementum eligunt, ſi per inferiora evacuandum fuerit. Utut enim in augmento lunæ facilior videatur purgatio, quod humores tunc copioſiores magis exiſtant; adeo tamen tuta non eſt, ne ad aliquod corporis membrum illi cum impetu ruant.

32. Ultimo tandem circa diætam & victum ægrorum quædam annotanda erunt, nam victus ratio præſcribenda etiam eſt ex morborum temporibus, ſecundum omnem ſaniorum practicorum ſententiam. In acutarum initio debilis quodammodo eſſe debet, in incremento lenior, in ſtatu tenuiſſimus. Bene dicit Fernelius in Libr. 1. methodi medendi p.28. *Cum ſæviſſima ſymptomata vigent & natura in morbis coctione tota incumbit, alio avertenda non eſt, neque plenioris cibi coctione diſtrahenda.* Et quo brevior futurus eſt morbus, eo victus tenuior pro cujuſque temporis conditione imperandus, quo vero longior, eo minus tenuis. Et cum plerique morbi, maxime febres certis horis concitentur vehementius & exaſperentur, horum quoque non tantum in medendo, ſed in alendo ſumma habenda eſt ratio; veriſſime enim inquit HIPPOCR. Aphor. 2. lib. 1. *In acceſſionibus cibo abſtinere oportet, nam illum adhibere noxium.* Natura enim cibi coctione avocatur a morbo, a cauſæ morbificæ coctione. Sic obſervatum ſæpius in acutis & malignis eſt, juſcula alimentoſa & ſubſtantifica, nondum ſatis morbi vi labefactata, noxia fuiſſe, naturamque victam, & mortuos fuiſſe ægros: hinc magis vel in deceſſione vel in declinatione morborum cibus adhibendus eſt.

DISSERTATIO IV.

DE PRUDENTI MEDICAMENTORUM CONTINUATIONE.

§. I.

Vera medendi ægritudinibus humani corporis methodus uti maxime in eo conſiſtit, ut ex adcurate deſcripta & pleniori morbi hiſtoria cauſas morbi, ex quibus ortum duxit, perſcrutetur medicus, poſtea iis tollendis apta remedia inveniat eaque convenienti tempore, proportione & ordine adplicare ſciat; ita ſagacis & periti medentis officium in eo omnino verſatur, ut pauca & ſelecta, uſu longo cognita & præſtantia medicamenta in familiari habeat uſu, neque facile ea mutet, ſed tempore, ſi opus eſt, ſatis longo & probe continuato iis utatur. Et profecto, quando medicus, quamdiu cum convenienti & accommodato medicamento continuandum ſit, recte didicit, optimus & præſtantiſſimus artifex habendus eſt. Sæpiſſime contingere vidimus, ut ex probe penſitata & perſpecta morbi hiſtoria, quæ adhibenda ſint ad morbum tollendum remedia, medicus cognoverit; ſed tamen ipſe neſcius, quam diu uſus eorum continuandus, fine exoptato plane fruſtratus eſt. In præſenti igitur, ſolidis non minus rationum momentis, quam ſelectioribus obſervationibus demonſtratum dabimus, quam utile & neceſſarium ſit, modum & tempus, per quod aptum remedium producendum ſit, rite cognoſcere.

2. Vulgaris & maxime deteſtandus mos eſt artem exercentium, ut, ad ægrum vocati, ſi minus ſtatim ſingularem a medicamentis exhibitis effectum percipiunt, mox mutent remedia, *& quaſi per ſaltus, ex quatuor mundi angulis*, uti loquitur WALDSCHMIDIUS *in Inſtit. ration. p. 134. remedia ſibi invicem contraria accerſant*, non abſque magno & ſontico ægrotantium damno, quos, ſi quid aliud, certe talis medicamentorum varietas deprimit atque peſſundat. Ipſe SENECA *Epiſt. II. Nil æque*, inquit, *ſanitatem ægrotantium impedit, quam remediorum crebra mutatio*. Etenim diverſæ activitatis, a diverſa textura particularum, ratione figuræ, magnitudinis & motus variarum dependentis, medicamina, non ſemper principia cuſtodiunt ſanguinis mixturæ & motibus vitalibus congrua, ſed frequentiſſime exceſſivis qualitatibus & virtutibus inſtructa, hinc niſi recte opponantur cauſæ morbificæ, contrarias potius, irregulares & anomalas in machina noſtra ſuſcitant motiones, benignum morbum in malignum non raro convertendo, ut hac ratione plus officiant ægrotis, quam proſint tales medici. Frequentius etiam per experientiam conſtitit, ægros tali modo tractatos, cum ſanitate redire in gratiam non potuiſſe, niſi ſepoſito, quibus magis peſſundata ac impedita hactenus natura fuerat, remediorum ſibi invicem contrariantium uſu, quæ deinde ultro ac ſponte majores vires recuperans cauſæ morbificæ mitigandæ vel expellendæ maxime fuit idonea.

3. Præterea, hæc remediorum varietas, ignorantiam medici deſignat & palam facit certiſſimam: ſi enim morbi cauſam, quæ non diverſi moda, ſed unica ſæpius eſt, vireſque medicamentorum probe pernoſceret medicus, non tam fluctuaret in ipſorum uſu, ſed multo magis judicio practico, recta ratione & experientia fulto, quod raro fallit, innixus, in circumſpecta horum continuatione perſeveraret atque perſiſteret. Hinc non minus eleganter, quam vere, VERULAMIUS: *Varietas*, inquit, *remediorum ignorantiæ filia eſt*. Præſtat itaque omnia remedia noſſe, ſed paucis, ſelectis & rite cognitis uti. Pulchra ſunt, quæ hanc in rem ſcribit WEDELIUS *de Medic. Facult. cognoſc. & applic. Res ſe habet hæc*, inquit, *inſtar amicorum: Magis æſtimamus unum vel alterum amicum, quam centum notos, multi etiam amicitiam offerunt, pauci merentur*.

Ita

Ita etiam curioſe ſelectum & expertum medicamentum reliquis omnibus præferendum eſt: qui omnes habet amicos, neutrum habet: qui omnia novit, neutrum novit. Verum pace tanti viri dixerim; nec remediorum, etiam optimorum, delectum ſufficere, ſed multum adhuc intereſſe, ut noſcat medicus iis recte uti, i. e. *ſciat, qua doſi medicamentum ſit offerendum; quamdiu ſit continuandum, & quando ab hujus uſu deſiſtendum.* In hiſce maxime felicis curationis cardo & arcanum vertitur, & medicamentum tali modo adminiſtratum, merito manus Dei auxiliatrix; perverſe vero exhibitum, gladius in manu furioſi jure appellatur.

4. Neque priſcis medicis remediorum per longam temporis ſeriem continuatum in curatione morborum uſum ignoratum, ſed ſummopere potius commendatum fuiſſe, inſignis præter alia locus apud COEL. AURELIANUM, antiquiſſimum & optimum hiſtoriæ morborum ſcriptorem, indicat, qui Libr. de paſſionibus chronicis V. cap. II. p. 562. exſtat, ubi annalium medicamentorum, quæ continuo anno in arthriticis paſſionibus adhibenda ſunt, meminit, egregiam in fine adjiciens obſervationem & judicium SORANI: *Non probandam eſſe diuturnam medicaminis in omnibus morbis ſumtionem, quia nonnulli ex jugi medicamine poto in celeres vel acutas inciderunt paſſiones, alii apoplectici, alii pneumonici interierunt, quidam continua difficultate ſpiritus affecti fuerunt.* Sed hæc cuncta utique de remediis validis magnaque corporis noſtri tum ſolida tum fluida alterandi potentia inſtructis valent, neutiquam vero de iis, quæ per epicraſin leniter operantur, intelligenda ſunt. Idem laudatiſſimus Auctor eodem loco hæc habet: *In articulorum paſſione uſus adhibendus aquarum, tum calidarum, tum frigidarum, ut ſunt in Italia Albulæ & Cotiliæ; ſed earum affectanda repetitio.* Quæ verba quum nos ad verum & efficacem thermarum & acidularum uſum in rebellibus morbis ſanandis perducant, hunc ipſum exemplis rationibuſque confirmare, haud erit inutile. Ita primo omnium occurrit egregia obſervatio de largiſſimo thermarum uſu, quam nobis Decuria II. anni I. Ephem. N. C. ſubminiſtrat: *Reverendus pater, multis ventris torminibus & compreſſionibus pectoris vexatus, ſuaſu quorundam ad thermas Carolinas ſe contulit, fuit tum annorum XLVII, & bibere cœpit thermales aquas in tanta copia, ut fidem ſuperaſſe videretur: bibebat nempe LXIV. diebus 26089. ſextarios.; ſextarius autem unus erat unc. XII. Et addit, ſi citius diſceſſiſſet, & humores commoti non expurgati fuiſſent, in pejorem corporis ſtatum incidiſſet, & omnia media adhibita in caſſum abiiſſent. Ab eo tempore curatus egregie fuit, & ter quaterque in anno thermas iſtas inviſit, ſex ſeptimanarum ſpatio inibi commoratus.* Eadem obſervatio meminit Baronis cujuſdam podagræ torminibus vexati, *qui quovis anni tempore, in media etiam hyeme has thermas frequentans, pedes dolentes calidæ immiſit aquæ, egregio cum levamine, bibens ſubinde calidæ immenſam quantitatem, ad urceos quandoque XV. vel fictilium ad potum uſitatorum a ducentis ad quinquaginta.* Regulæ vero inſtar ſit Medicis, qui has aquas aſſumendas aliis ſuadent, ut perpendendo corporis conſtitutionem judicent, num hoc ipſum tantæ aquarum quantitati perferendæ aptum ſit atque idoneum, præſertim cum acidularum thermarumque uſus viſcera ſana, robuſta, non inflammata aut ſcirrhoſa, imprimis autem robur ventriculi expoſcat. Permittentia igitur & prohibentia inter ſe probe ſunt conferenda & prudenter expendenda.

5. Sed rationem tam mirabilis aquarum ſalubrium effectus inquirentes facile perſpicimus, nec ſoli aquæ, nec mineralibus, aut ſalibus in ea contentis tantam ſanandi ineſſe vim & efficaciam, ſed quicquid ad ægrotantes exinde redundat commodi, id potius multo & per multas hebdomadas dilato harum aquarum uſui eſſe tribuendum. Neque deeſt ratio: Quum enim aqua particularum

larum lubricitate & mobilitate omnis facile figuræ poros ſubeat, alcali ſuo, quod fovet, acidum vitioſum temperet, ſanguinique humidas partes reſtituat, non mirum eſt, quod magna in copia hauſta viſcerum infarctus eluendo, viſcoſaque & glutinoſa vaſorum obſtacula promtiſſime diſſolvendo tanta præſtet, quanta alia, licet potentiora remedia efficere haud valeant, utpote quæ in parva doſi adſumta, partim in primis viis infringuntur, partim ad maſſam ſanguinis delata ita immutantur, ut integris viribus ad locum adfectum penetrare vix queant.

6. Lac, aſininum præſertim & lactis ſerum, quod adverſus inſultum arthriticum, phthiſin & atrophiam, ſi ab acrimonia lymphæ originem ducunt, præſtantiſſimum afferat remedium, CELSI *lib. IV. cap. XXIV.* & PLINII *lib. XXVIII. cap. IX.* teſtimoniis atque elogii firmum eſt ratumve. Omne vero quod præſtat, præſtat autem eximium, *continuato*, ut veriſſime ſcribit PECHLINUS, *Obſerv. XXIII. efficit uſu, quo nempe, per iteratas circulationes, ſalis arthritici aculei*, inſtar aliorum ſalium, quæ ſæpius calcinata ſæpiuſve lota ſpicula ſua amittunt, *obtundantur & ſeparato per alvum aut renes tartareo fermento, velut poſitis reduviis, novus recoctuſque ſanguis emergat. At*, recte ſubjungit, *hanc ego curam hoc abſolutiorem fore confido, quo lactis uſus eſt diuturnior & diæta in cæteris moroſior*. Verum cum deficiant ſtatim ad prima experimenta delicatuli noſtri, nec lactis uſum cum decenti diæta, quæ tamen hic omne fert punctum, continuent, mirum non eſt, ſi deſiderato effectu fruſtrati ægri ſunt, fuerunt, erunt. Nec tamen omittendum arbitror, magna circa hoc remedium, inprimis ratione ſubjectorum aut individuorum, opus eſſe cautione, in quibus medicus probe attendat, num ventriculus & primæ viæ, ipſaque vitæ ratio tale remedium permittant aut prohibeant. Merito enim, conſenſu peritiſſimorum medicorum, abſtinemus a lacte, quando acore & coagulo prima regio obſeſſa, ventriculi adeſt debilitas & morbi magis ex exſuperantia, quam defectu humorum videntur enati.

7. Lignorum & radicum appropriatarum decocta ex aqua, decenter uſurpata, in rebellibus chronicis affectibus, qui a lenta, viſcida pituita, viſcera & minimos tubulos infarciente naſcuntur, cujus generis ſunt cachexia ſcorbutica & lues gallica, vincendis & expugnandis mirabilem certe effectum præſtant, ſed tota encheireſis & artificium, ut longiore uſu & largiori in quantitate adſumantur, conſiſtit. Quod ſi non obſervatur, parum proficient. Species vero, quæ in hæc decocta recipiuntur, præſtantiſſimæ ſunt: guajacum & ejus cortex, lignum aloes, ſaſſafras cum cortice, radix chinæ, ſarſaparillæ, cichor. pimpinell. ex quibus aqua per coctionem ſubtile acre & reſinoſum, ex quibus conſtant, elementum extrahit & imbibit, quod cum aqueo ſufficienti vehiculo in maſſam ſanguinis delatum lentos & glutinoſos humores hinc inde in tubuloſa partium ſubſtantia ſtagnantes potenter fundendo & reſolvendo per corporis emunctoria, inprimis per ſubcutaneum cribrum ſub forma madoris vel ſudoris expellit. Conveniens autem hujus ad ſanguinem depurandum efficaciſſimi remedii modus utendi hic eſt: duplex nimirum ex dictis ingredientibus parandum eſt decoctum, alterum valde ſaturatum & potentiùs, alterum magis temperatum & uberiori aquæ quantitate dilutum. Illo ſemel vel bis de die debita quantitate ſumto cum regimine ſudor eſt eliciendus, temperatum vero loco potus ordinarii liberaliter intra & extra cibum hauriendum eſt. Hac cura cum exacta victus ratione per ſex vel ſeptem hebdomadas uſurpata atroces dolores ſcorbuticos, efflorelcentias & tumores in cute peſſimi moris, item exulcerationes, quæ ex lue vel Gallica vel ſcorbutica ſuboriuntur, alioſque graves affectus, longe felicius & ſecurius ſublatos vidimus, ac ſi minus tuta & ſuſpecta mercuriali ſalivatione fuiſſent tractati.

8. Herbarum pro genio morbi accom-

moda-

Digitized by Google

medatarum infuſa ex aqua calida, longiori tempore & majori quantitate exhibita, tantam profecto tum in avertendis, tum in ſanandis, contumacibus etiam & longis morbis, oſtendunt efficaciam, quæ ab aliis magnificæ alias famæ & ex regno minerali petitis remediis exſpectari non poteſt. Et utut non negandum ſit, appropriato, quod infunditur, vegetabili e. g. veronicæ, hyſſopo & marrubio in pectoris paſſionibus, meliſſæ, betonicæ, ſalviæ in capitis morbis, floribus tiliæ, primulæ veris, in nervorum affectibus, ſemini fœniculi & rad. valerianæ in oculorum vitiis, ſummitatibus milleſol. in calculo, herbæ fumariæ & ſcordii in ſcabie & impuritatibus cutis, arnicæ in ſtaſi ſanguinis a vehementi contuſione producta, multum efficaciæ tribui poſſe; nihilominus tamen, ſi velimus eloqui, quod res eſt, maximam auxilii & allevamenti partem largiori aquæ calidæ potui in acceptis referendam eſſe, jure meritoque cenſendum eſt. Siquidem ſubtile, aqueum, calide in copia ſumtum & particulis medicinalibus imbutum fluidum per intima corporis minimoſque tubulos tranſiens, humores lentos, viſcidos diſſolvendo, ſtagnationes & obſtructiones, quæ fœcundæ morborum genitrices ſunt, removet ſalſoſque & acres fluores inde dilutos ac temperatos tum per renale, tum per ſubcutaneum cribrum evacuat: qua ratione magnis omnino morbis præſidio & auxilio eſt.

9. Ego quidem ſancte affirmare poſſum, quod gravia oculorum vitia, epiphoram, cataractam ſpuriam, ophthalmiam quoque, ſolo herbæ veronicæ & ſeminis fœnicul. infuſo calido inter initia largiſſime ad octo vel decem libras quotidie hauſto ad miraculum uſque intra aliquot dies profligaverim: ita in pſora quoque & ſcabie, quæ maligni quidpiam videbatur recondere, infuſo herba veron. & rad. glyzyrrh. diluto quotidieque ad aliquot menſuras exhibito, præmiſſis pilulis ex extracto fumariæ, rhabarbari & mercurio dulci concinnatis, tantum profeci, ut vix quiſpiam ab aliis heroicis in his morbis alias conſuetis remediis intra aliquot menſium ſpatium meliorem ſibi effectum potuiſſet polliceri.

10. Neque in chronicis tantum paſſionibus, ſed etiam in acutis magnum & præſidium & auxilium in diutius continuato remediorum, præſertim liquidorum, uſu reponendum eſſe exercitatis medicis eſt compertiſſimum. Nam acutæ febres, inflammatoriæ & ſic dictæ cauſi, quæ ex commota nimis bile oriuntur, vel quæ pleuritidi veræ ac peripneumoniæ junguntur, vel variolis & morbillis ſuperveniunt, vix per alia remediorum genera, ſive diaphoretica, ſive bezoardica, levaminis quidpiam recipiunt, aut perfecte ſanantur, niſi ptiſanæ ex mundo hordeo, raſura C. C. rad. graminis & ſcorzoner. bene præparatæ largior & ſæpe repetitus uſus acceſſerit, cujus beneficio humorum peccantium acrimonia & viſciditas corrigitur, ſtaſes, quæ inflammationes cient, ſolvuntur & totus humorum motus ad corporis peripheriam, ut melior procedat tranſpiratio, convertitur.

11. At vero, benigna & leniora remedia magna in quantitate & repetitis vicibus in uſum trahi poſſe, haud quidquam ſupereſt dubii, ſed alia adhuc incidit quæſtio: num etiam medicamentorum validiorum, ut ſunt emetica & purgantia, repetitus in morbis uſus ſalutaris eſſe poſſit ac debeat. Utut vero rariora ſint exempla, ubi frequens emetici uſus indicetur; non tamen deſunt, ſed in ampliori praxi omnino occurrunt morbi, ad quos in prima herba exſtirpandos ſagax peritusque medicus iis ab initio commode ſæpius uti poſſit. Et ſcire licet, quod, uti emetica & purgantia tum tutiora, tum ſelectiora in ſanandis morbis circumſpectus medicus frequenti in uſu habere debet, ita maxime hoc opus ſit, ubi ſæpius iterumque illa ipſa ſunt propinanda. Quum vero noſtris temporibus præter radicem Ipecacuannæ tartarumque emeticum, in forma præcipue liquida ſumtum, aliud, quod majori efficacia

& ſecuritate ſe commendet remedium vix detur præſtantius; his binis medicaminibus optimo cum ſucceſſu in variis morborum generibus, non una, ſed iteratis vicibus uſus ſum.

12. Ita, exemplo ſit, in dyſenteria ante decem abhinc annos hic loci & in comitatu Mansfeldenſi graviter graſſante, a Nobilibus quibuſdam ego in conſilium vocatus id potiſſimum omnibus viribus laboravi, ut inter initia protinus gravi morbo occurreretur. Qui vero, quum a valde acri, corroſiva, viſcida, firmiterque duodeni plicis inhærente bile præcipuam cauſam duceret & originem, primum ordinavi aliquot pulveris abſorbentis doſes, quibus poſtea uſum pulveris Ipecacuannæ ad ſcrupul. unum vel drachm. dimid. ſubjunxi, ſuperbibendo lac calidum aqua dilutum, vel juſculum avenaceum, qua ratione dein faciles muci viſcidi ex atro nonnunquam viridescentes ſequebantur vomitus. Poſtremo, acceſſit quoque ex oleo amygd. dulcium cum aqua menthæ ſpirituoſa & aliquot guttulis laudani opiati *Sydenhami* parata potio. Quibus medicamentis poſtero tertiove die iteratis, mox una cum omnibus ſymptomatibus ſat diris & dejectione per alvum ſanguinea, teter morbus quievit. Alio tempore eundem gravem morbum divina adjutus gratia ſequenti methodo oppugnavi: Primo dedi rhabarbarum ad ſcrupul duos cum guttulis VIII. olei nucis moſchatæ expreſſi, itemque loco rhabarbari pilulas XV. Becherianas in lacte ſolutas propinavi. Circa veſperam vero guttas XL. eſſent. caſcarill: aquoſæ, probe ſaturatæ adhibui, quibus, interpoſito pro potu decocto C. C. cum lacte permixto, per quatuor vel quinque & ultra dies continuavi.

13. Ex intermittentibus febribus perperam & nimis feſtinanter chinæ chinæ cortice ſuppreſſis vel pejores recidivas, vel lentas febres ſubnaſci, non novum nec inſolitum eſt, ad quas inter initia ſtatim exſtirpandas hac methodo feliciſſime uſus ſum: Dedi videlicet die intercalari tartari emetici grana II. in unc. I. aquæ menthæ ſoluta, idque repetii aliquot vicibus. Poſtea vel elixirium noſtrum viſcerale, vel aliud ſtomachicum cum eſſ. caſcarillæ anatica portione remixtum porrexi ſicque febrem feliciter diſcuſſi. Simili fere nec multum diſtanti ratione intermittentium, tam tertianæ, quam quartanæ contumaciam electuario quodam ex Cort.Chin. rhabarb. mercur. dulci & rob Juniperi conflato, per integram & ultra ſeptimanam dato non ſine felici ſucceſſu debellare molitus ſum: nam, fomitem harum febrium bilem degenerem, viſcidam, primis viis maximeque duodeni tunicis firmiter impactam præcipuam cauſam eſſe, recte judicavi, idque potiſſimum ex eo, quod ex præcedente voracitate & tranſpiratione prohibita, accedente ſimul iracundiæ affectu ejuſmodi febres oriri frequenti obſervatione animadverterim.

14. Ex eorum remediorum numero, quæ repetitis vicibus uſurpari & continuari debent, quando fauſtus ab ipſis ſperandus eſt effectus, præcipuum fere locum ſibi vendicant ſic dicta diapnoica, ſive diaphoretica, quæ excretionem cuticularem, omnium ſaluberrimam promovendi inſigni facultate prædita totam fluidorum maſſam ab alienis, excrementitiis & ſuperfluis ſordibus quam optime liberant; qua ratione ſola ſæpius natura, nulla peculiari arti adjuta graves periculique plenas paſſiones perſanat. Utut vero & varia & plura ſint, quæ hoc nomine in medicorum ſcriptis & ubi de materia medica agitur, celebrantur; peritus tamen & rationalis medicus tantummodo & meliora & ſecuriora ex tanta remediorum ſylva ſeligere debet, quare perpaucis commemorare volumus, quæ ſe nobis præſtantiſſimo uſu per multos annos comprobarunt.

15. Quam optime autem vel in liquida vel in ſicca poſſunt diſtingui. Ex illorum numero famigeratiſſima mixtura ſimplex bene præparata, nec, ut peſſimo more fit, deſtillata, acetum theriacale vel bezoardicum, aqua theriacalis, ſpiritus noſter anodynus; ſi ejus tres partes cum una ſpiritus C. C. vel eboris

bene

bene parati parte miſcentur, liquor C. C. ſuccinatus, eſſ. pimpinellæ & ſcordii probe ſaturatæ optime ſe commendant. Inter hæc vero, quæ ſub ſicca forma aſſumta præ aliis efficaciam ſuam uſque eo oſtenderunt, pulveres ſic dicti diaphoretici & bezoardici referendi ſunt, qui ex antimonio diaphoretico, ſive melius ceruſſa antimonii, C. C. uſto vel philoſ. præparato, unicornu foſſili, cancrorum lapidibus, ſuccino, cinnabari, flor. ſulphuris, conficiuntur, addito pro re nata, ad augendam energiam, radice contrajervæ, vel pauxillo camphoræ. Poſſunt hi pulveres cum aquis identidem diapnoica virtute ſplendentibus, Card. bened. galegæ, ſcordii, rad. ſcorzoneræ, florum ſambuci exhiberi & ſufficiunt omnino ad ſcopum, quem nobis præfigimus, ſalutarem obtinendum, ita ut pretioſioribus, qualia ſunt pulvis Anglicanus, Sennerti, vel lapis bezoardicus, prorſus non opus habeamus.

16. Hæc leniſſima in febribus acutis, malignis, exanthematicis omne fere in medendo abſolvunt punctum. Sed opus eſt, ut moderata, ſæpius autem repetita doſi, imo ſingulis tribus vel IV. horis propinentur & per totum morbi decurſum ipſorum uſus continuetur, ſi modo potus congruus in ſufficienti quantitate fuerit interpoſitus. Ego quidem bona fide confirmare poſſum, quod ſimplici & leniſſima hac methodo, conſtanter eidem inſiſtendo, omnis generis acutas vel benignæ, vel malignæ, aut anomalæ indolis febres, cum exanthematibus quoque junctas, feliciſſimo cum ſucceſſu, divina adjuvante gratia propulſaverim.

17. Ex iis vero affectibus, qui ob ingens in mora periculum præſentiſſimum poſtulant auxilium & remediorum ceſſationem reſpuunt, præcipui ſunt inflammationes externarum partium graviores, ubi ſphaceloſa corruptio pertimeſcenda, vel jam præſens eſt. Omnis ſpes ſalutis ejuſmodi in caſibus in efficacioribus remediis, quorum ope corruptio avertatur, præcipue autem in celeri auxilio, quin in temporis momento & opportunitate repoſita eſt. Qua occaſione præterlapſa, actum omnino de ſalute & vita hominis eſt. Ex magno vero illorum numero, quæ ad robur ſolidorum deperditum inſtaurandum, neque minus ad humores in putredinem pronos diſcutiendos celebrantur, mea quidem experientia, omnium optima & præſtantiſſima comperi cataplaſmata, quæ ex generoſo vino, aqua calcis vivæ, radice angelicæ, leviſtici, herba rutæ, ſcordii, flor: ſambuci per lenem coctionem parantur, addita in fine convenienti ſpiritus vini camphorati portione vel balſami noſtri vitæ. Quorum applicatio citra temporis ceſſationem perneceſſaria & quavis tertia vel quarta hora iteranda. Opus præterea eſt, ut interno alexipharmaco labaſcenti naturæ celeriter ſuccurramus, quod ego ſubinde ſequenti mixtura egregie præſtiti. Cum libra nempe vini generoſi Rhenani medica theriacæ Andromachi & lapidum cancrorum drachmas duas anatica portione admixtas exhibui, idque ſingulis quatuor horis iterandum ſuaſi: quibus paucis, ſed generoſioribus remediis ex mortis faucibus plures ereptos novi.

18. Si ullus morbus rebellis & refractarius eſt, qui medentibus multum faceſſit negotii & medicamentorum eludit effectum, certe eſt lues illa, quæ ab inquinamento venereo natales ducit ſuos, cujuſque vehementia tanta eſt, ut non modo naturalem ſanguinis & humorum, præcipue vero fluidi cerebri & nervorum ſubtiliſſimi, naturalem & benignam craſin plane pervertat, ſed & ſolidorum ſtructuram ac compagem ita lædat & labefactet, ut in fœdam putredinem & corruptionem abeant, adeo ut, ſunt verba SYDENHAMII, *ulceribus, carie & dolore inde exacerbatis per vices membra pereant*. Ut itaqne ſubtile hoc ac corroſivæ indolis virus, tantorum malorum cauſa, cito medicamentis efficacibus e corpore eliminetur, periti ac ſagacis medici præcipua cura ac intentio eſſe debet. Verum ad hunc ſcopum feliciter obtinendum, neutiquam blanda ac leniora, vulgo ſic dicta Galenica re-

media quadrare, ſed generoſiora, valentiora & ex minerali regno potiſſimum petita requiri, certa & infallibili experientia iis, qui hiſce malis avertendis invigilant, compertiſſimum eſt. Neque noſtro tempore ignotum eſſe poteſt, ad atrocem hunc morbum exſtirpandum, ipſo argento vivo & medicamentis ex eo rite paratis vix certius aut efficacius remedium dari.

19. At vero, quum medicamentorum, quæ ex argento vivo parantur, ea ſit natura & ſpecifica fere facultas, ut in glandulas & lymphaticos ſalivales ductus fortiter agendo lymphæ motum mirum in modum augeant & ingentem ſalivalis laticis profuſionem excitent, idque non ſine magno incommodo, nec levi virium detrimento efficiant; hinc multo abhinc tempore & circumſpecti & ſagaces Chymiatri non ſine ratione in eo deſudarunt magnoque labore occupati fuerunt, ut ex argento vivo ejuſmodi conficerent remedia, quæ quidem gravi huic morbo eradicando ſufficiant, ſine magna tamen virium jactura & detrimento corpori inferendo ſecure poſſint exhiberi. Sed nimis longum foret, has præparationes artificioſe hoc fine excogitatas hoc loco recenſere omnes; nihilominus illud ſilentio non præterire oportet, mercurium bene purificatum & cum puro auro decenti modo amalgamatum certaque encheireſi per longiorem digeſtionem & cæmentationem fixatum draſtica ſua vehementerque ſalivam movente virtute multum ſpoliari & potius virtutem ſudoriferam & potenter reſolventem induere. Qua de re olim fuſius actum eſt in *diſſert.* quæ agit *de medicamentis mercurialibus, quæ ſine ſalivatione operantur*. Quibus vero encheireſis ejuſmodi medicamentum præparandi non ſuppetit, iis loco hujus facilem ac tutiſſimam mercurii ſic dicti dulcis recte & cum euphoria uſurpandi methodum in præſenti proponere non dubitavimus.

20. Conſiſtit autem ea ipſa in ratione habenda cautionum, quæ ſequuntur: Primo ſciendum eſt, mercurium probe edulcoratum & a ſpiculis corroſivis, quod optime fit per lenem coctionem cum aqua, liberatum in uſum ducendum eſſe. Deinde ille ipſe neutiquam largiori doſi, ut vulgaris eaque peſſima eſt conſuetudo, ad ſcrupulum vel ultra, ſed valde moderata doſi ad IV. vel V. grana, per aliquot dies continuando exhiberi debet. Id quod longe ſuccedit melius, ſi cum VI. vel VIII. granis pulveris cujuſdam abſorbentis, ut ſunt cancrorum lapides, aut conchæ præparatæ miſceatur. Tum cavendum, ne uſurpetur prius, niſi corpore bene præparato & per ſic dicta univerſalia probe diſpoſito, ita tamen, ut ad unum quandoque alterumve granum, ſi fluxus ſalivalis minus recte procedat, doſis augeatur. Qua methodo ſi per X. aut XIV. dies propinetur, tum in gallica lue, tum in fœdis faucium, naſi pedumque manantibus ulceribus, atroci cephalæa noctu potiſſimum infeſtante, ſcabie ferina vel ab hac retropulſa ortis acribus ad oculos defluxionibus, aut glandularum in collo tumoribus ſub blando ptyaliſmo per aliquot ſæpius hebdomadas durante mirabilem edit operationem. Ad alvum aperiendam interponere per aliquot dies expedit ex Manna & Rhabarbaro conflatum blande laxans. Nec prætereundum arbitror, ſub tali ſalivationis cura maxime omnium diætæ regiminiſque rationem eſſe habendam. Injungendum itaque eſt, ut, quum hoc remedio utuntur ægrotantes, ſub moderato calore cibum mollem & modicum, pro potu vero decoctum Sarſaparillæ & radicis Glyzyrrhizæ, item raſuræ C. C. adſumant & ab omni, ſub cœlo præſertim intempeſtuoſo ac frigido, refrigeratione, nec non a cibis ſalſis & acribus plane ſe ſe abſtineant.

21. Ad mercurialium medicamentorum familiam jure quoque pertinent cinnabarina, quæ ex argenti vivi & puri ſulphuris, quod hoc minerale fluidum ligandi, figendi & eleganti rubicundo colore tingendi facultate pollet, decen-

ti

ti mixtura & præparatione conficiuntur. Inter hæc vero potiſſimum cinnabaris nativa, per rectificationem ſublimata, cinnabaris antimonii & vulgaris, quo pictores utuntur, medicinali uſu eminent. Et quamvis diverſa videatur ingredientium in præparatione natura, in uſu tamen & efficacia omnino ipſa conſpirare, peritioribus medicis perſpectum jamdudum eſt atque cognitum, adeo ut, quamcunque in uſum recipere libuerit, tutiſſime id fiat. Medicamenta equidem hæc ſalivandi efficacia ſunt ſpoliata, ut lui venereæ ſanandæ vix ſufficiant, attamen ob virtutem lymphæ ſtagnantis & corruptæ viſcoſitates mucidas nervoſis partibus & tubulis inhæreſcentes inſigniter diſſolvendi, graviſſimis morbis, ſi accommodato uſurpantur tempore, non ſine ſucceſſu medentur feliciſſimo. Quorum medicamentorum efficaciæ jam ante quadraginta annos in *Adnotat: in Poterium p.* 574. mentionem feci his verbis: *Præſentiſſimam opem ferunt in epilepſia, vertigine, affectibus capitis, qui a ſero vel ſanguine extravaſato ortum ducunt, cinnabarina, quem egregie reſolvunt; ſed, quod bene notandum, in majori & ſæpius repetita doſi. Aliquoties feliciſſimo eum ſucceſſu, epilepſiam, ex graviſſima capitis contuſione ortam expugnavi cinnabarinis, offerendo pro una doſi ſemper ſcrup.* I. *cum aqua cephalica, bis de die, continuando per decem uſque dies, ſola ſaltim adhibita cucupha, ex caryophill. aromaticis, cubeb. & cardamom.*

22. Maxime vero omnium Clausthalii, Silvæ Herciniæ oppido, metalli fodinis celebri, curatio iſthæc cinnabarina, in epilepſia & convulſionibus truculentiſſimis metallurgorum, ex plagis capitis, quæ infauſto lapſu in fodinis ſæpe contingunt acerbiſſimæ, multis præſens tulit auxilium, & hinc miraculi inſtar paſſim celebratur. Similem effectum cinnabaris ſupra determinata doſi exhibita, præſtitit in curatione viri ſexagenarii Halberſtadienſis, qui poſt graviſſimam capitis contuſionem, per X. dies mutus, & plus quam tricies de die paroxyſmo epileptico convulſus, ſine omni rationis uſu jacuit; ſola tamen cinnabari, eaque ad ſcrup. unum ſingulis diebus ter adſumta decem continuos dies, ſine ullis aliis medicamentis, ita reſtitutus in priſtinam ſanitatem eſt, ut ad hunc uſque diem vivat incolumis. Præſentiſſimam medelam, quam ita exhibita cinnabaris, vertigine caduca laborantibus aliquoties præſtitit, propterea pluribus non commemoro, ut ne nimius videar in cinnabaris encomiis: quæ doſibus ſufficientibus iiſque pro re nata repetitis, propinata in caſibus congruis, ſua nunquam deſtituetur efficacia. Hac tamen occaſione non poſſum non poriſmatis loco ſubjungere, plurimorum timiditate præpoſtera, præcipue in determinandis medicamentorum doſibus fieri, ut morborum chronicorum pertinacia adeo raro devincatur medicamentorum efficacia, quæ quidem adeo parce datis ut plurimum nulla eſt, ſed potius obtundatur & defatigetur *exſpectatione* artificioſa & blandimentis artificioſis.

23. Uti vero cinnabaris, non niſi larga manu & doſibus ſæpe repetitis exhibita, ſuam præſtat efficaciam; ita hanc, iſta ſub mole, ferunt nonniſi ii, quibus primarum viarum robur ſatis conſtat: etenim ſi atonia vel flacciditate langueant ventriculi & inteſtinorum fibræ, adeoque periſtalticus motus ſit imminutus, accumulata cinnabaris, & lateribus harum partium, accedente muco, adhærens, preſſione gravat inſigniter. Præterea cum adeo fixatus ſit mercurius ſubſtantia ſulphuris, quæ ignis vi intime reſoluta, ei arctiſſime & per minima commiſcetur, languidioris paulo eſt, ad morbos rebelles chronicos, effectus. Adeoque non immerito cinnabari præferri videas medicamentum illud, quod extemporanea commixtione ſulphuris cum mercurio fit, & ob coloris convenientiam æthiops mineralis dicitur. Etenim ſulphur quod ejuſmodi commixtione ſingulis mercurii globulis interſpergitur, abarcet quidem ſalium acriorum acceſſum; at vero quoniam illis non ita firmiter immixtum aut colliquatum eſt, mobilitatem & penetrandi vim mercurii non adeo ligat & infringit.

24. Propterea ſuo merito a celeberrimis Angliæ medicis, MAYERNIO, HARRISIO &c. iſtud medicamentum magnifit, non ſolum ad enecandos lumbricos, verum etiam in cachexia, ſcorbuto frigido, imo & lue venerea, aliiſque affectibus, qui reſolvendi vim mercurialium expoſcunt; ubi ſub minori doſi id, quod majori cinnabaris vix poteſt, re vera præſtabit. Præſertim ſi ad illius confectionem adhibeatur ſulphur purum & vivum, ex antris ſubterraneis exſtillans, quod populari ſermone Eropſ-Gchmeſel vocari ſolet; idque prius abundante acido privetur, adeoque ſubtilius fiat, repetitis cum calce viva ſublimationibus; quibus adeo corrigi & exaltari poteſt, ut per ſe edat effectum reſolventem & ſudoriferum præ communi & impuriore ſulphure longe præſtantiorem. Mercurio igitur probe depurato coctione ex cera & ſublimatione cum multa calce viva admixtum, medicamentum conſtituet, efficaciæ revera præſtantis tutiſſimæque.

25. Martialia hypochondriacorum & cachecticorum panacæam a medicis appellari, non ignotum eſt. Neque minus conſtat, hæc ipſa, quando non ex chalybe ſed ex ferro, quod majori ſulphuris metallici copia pollet, recte præparata convenienti tempore, doſi, ordine exhibita fuerint, inſignem opem atque auxilium dictis in morbis conferre poſſe. Multa quidem ex eo in chymicis libris & pharmacopœis proſtant & obvia ſunt adornata medicamenta, quorum quum ingens ſit ratione virtutis diſcrimen, ſelectu omnino quodam opus eſſe & ratio experientiæ ſuffulta, & prudentia poſtulat. Nam uti ferrum inter metalla quidem viliſſimum, attamen *ratione virtutis* ſaluberrimum vires ſuas in corpore humano a duplici potiſſimum principio, ex quo compoſitum eſt, mutuatur, uno nempe ſulphureo, metallico, ſubtilioris & activioris indolis, altero elemento magis fixiori, terreo, rudiori & adſtringente, præſertim acidi acceſſione: ita omnia ex eo parata, quæ magis de ſubtiliori & ſulphurea ſubſtantia, roborante tonica, quam ejus fixiori & conſtringenti participant & ſecuritate & virtute, in morbis præſertim chronicis, qui ex vaſorum, glandularum, nec non ſecretoriorum a craſſis & viſcidis humoribus infarctu & obſtructione naſcuntur, ſe commendant. Ex eorum vero numero, quæ adaperiendi & ſimul roborandi commendabilem virtutem poſſident, ſunt quam maxime ea, quæ ex puro ferro cum tenuioribus ex regno vegetabili deſumtis acidis præparantur ſuccis, ut ſunt ſuccus pomorum Borſtorffianorum, granatorum, corticum citri, aurantiorum, berberum, quippe qui ſubtiliorem partem extrahunt & in ſal martis tenerrimum tranſeunt, ideoque revera iis tincturis & eſſentiis quæ cum acido ſpiritu minerali, ut Salis, nitri, conficiuntur, longiſſime ſunt præferenda.

26. Simili ratione, ſola limatura ferri ſine additione ſalium, ſine reverberatione aut calcinatione, ſola tantummodo irroratione aquæ pluvialis, accedente ſolari calore & libero aeris acceſſu ſucceſſive in tenerrimum crocum redacta omnibus pulveribus & crocis, quorum abundantes in pharmacopœis paſſim deſcriptiones exſtant, & tutiori & præſtantiori uſu longiſſime exſuperat. Totus vero cardo curationis in eo vere vertitur, ut in paſſionibus rebellibus & chronicis, præſertim cachexia hypochondriaca, icterica, vel etiam hyſterica, profliganda his remediis medicus recte uti noverit. Quare primo non expedit talem pulverem martialem ſolum & ſeorſim exhibere ſed longe conſultius eſt cum aliis accommodatis remediis eum permiſcere. Ita ego crocum noſtrum cum rad. Pimpinellæ, Ari, juxta exemplar Quercetani, cum cinnamomo acuto, ſale abſynthii, vel etiam thermarum Carolinarum & dimidio pondere ſacchari miſcere ac deinde non bis vel ter in ſeptimana, ſed ad continuos XIV. dies aut tres ſeptimanas mane cum commodo vehiculo exhibere ſolitus ſum, exactam ſimul diætam & exercitationem imperando.

27. Denique, quando ante hujus medica-

dicaminis uſum primæ viæ convenienti purgante a ſaburra vitioſorum humorum deplentur, vel etiam quarto vel quinto die laxans, uti ſunt paſſulæ rhabarbarinæ, ſubjungitur, longe auſpicatiorem inde ſucceſſum exſpectari poſſe, certa fide adſeverare poſſum. Simili modo, ſi quis imbecillioris paulo eſt ſtomachi, cum liquido martiali morbi ejuſmodi inveterati curationem aggredi, inconſultum non eſt, ita, ut cum brodio carnis, in quo radices maxime aperientes, palato non ingratæ, leniter decoctæ fuerunt, ſingulis diebus tincturæ martialis drachma una vel binæ ſupra commemorato ſumantur regimine. Qua methodo ſi quis recte in his morbis uti ſciat & ægrotantes, qui patientiam & obedientiam in parato habent, nactus fuerit, mineralibus aquis, tum thermis, tum acidulis aliiſque ſumtuoſis valde remediorum generibus carere omnino poterit.

28. Sunt adhuc alia remedia, quorum uſus ſat longo tempore continuari debet, ſi quis ab iis exoptatum exſpectare velit effectum. Quorum cenſum quam maxime ſubeunt ea, quæ alimentorum digeſtioni eorumque intimæ diſſolutioni & excrementorum expulſioni promovendæ inſerviunt. Nam, ſicut plurimæ tam capitis, quam pectoris paſſiones, ut ſunt cephalalgia, hæmicrania, vertigo, auditus difficilis, tuſſis, aſthma variique generis rheumatiſmi, in prima regione, qua ventriculum potiſſimum & duodenum comprehendimus, ſuum habent fomitem atque hoſpitium, maximeque a vitiata diæta & virtutis digeſtricis imbecillitate, qua minus laudabilis in ſanguinem & nutrimentum convertendus chyloſus ſuccus generari ſolet, ſuſtentantur: ita recte omnino colligitur, medicamenta, ſtomachum ſic dicta, roborantia & digeſtionem adjuvantia non modo dictis affectibus præſervandis verum etiam abigendis omnium eſſe aptiſſima.

29. At vero, hæc ipſa longe carent efficacia, niſi debita doſi debitoque tempore, ad menſem imo dimidium anni uſus eorum ante vel poſt cibum inſtitutus prorogetur. Splendet autem & eminet hac virtute valde commendabili inter alia elixirium noſtrum ſtomachicum *in Notis ad Poterium* deſcriptum, quo per longum annorum decurſum in artis exercitio optimo cum ſucceſſu uſi ſumus, neque minus elixir noſtrum ſic dictum Viſcerale, temperate balſamicum, quod ſine ullo ſpirituoſi liquoris acceſſu paratum hypochondriaco malo affectis, in quibus ventriculi actio, digeſtio & robur, una cum toto inteſtinorum volumine vix unquam recte habent, favet & ſuccurrit efficaciſſime.

30. Quando morbi per imprudentiam perperam tractati, febres præſertim, aut immoderatæ ſanguinis profuſiones diuturnique alvi fluxus in cachexiam hydropicam & anaſarcam, quod uſu ſæpe evenit, vergunt atque inclinant; tum multa medicamentorum varietas & crebra mutatio nihil prorſus ægrum juvat, ut potius corpori inſenſibiliſſima in pernicialem ſæpius & lethalem ſtatum eum præcipitet. Sed paucis, iiſque cauſæ morbificæ accommodatis & efficacibus remediis uti expedit, quorum tamen uſum, ſi proficere debet, & frequentiorem eſſe, & ſufficienti tempore continuari neceſſe eſt. Inter ea vero, quæ jure certaque fide laudare ac commendare poſſum, non reponenda ſolum volo, quæ lentos, viſcidos humores diſſolvendi, obſtructa vaſa referandi tonumque ſolidorum relaxatum roborandi facultate pollent, ſed &, quæ ſuperfluos humores per convenientia emunctoria, alvum, renes, cutim, ejiciendo corpori languenti ſubveniunt.

31. Tam egregia vero virtute tamque præſtanti effectu conſpicua, quam maxime ſe mihi frequenti uſu comprobarunt: Sal quoddam aperitivum, quod ex ſale thermarum Carolinarum, vel hoc deficiente, ex ſale Ebſonienſi, nitro purificato, cremore tartari & cancrorum lapidibus æquali pondere ſumtis conficitur. Alterum eſt, maſſa pilularum balſamicarum, quæ ex extractis vegetabilium amaris & temperatis gum-

matibus reſinoſo-balſamicis, adjecta in refracta doſi aloes gummoſæ portione, ad imitationem Beccheri componitur. Quoad modum autem utendi hiſce medicamentis ita ſcire licet: Omni die mane drachma integra hujus ſalis ſoluta in vino cum aqua diluto, & pauxillo ſacchari edulcato præbenda, deſuper bibendo aliquot pocula infuſi Thee aut Coffee. Hora quarta a prandio idem ita iterandum & ante decubitum XV. grana pilularis maſſæ ſumenda ſunt, habita ſimul ratione rerum ſex non naturalium, adjunctoque potu & grato & ſalubri. Pro ſubjecti natura & circumſtantiarum ratione, quas dignoſcere prudentis medici eſt, ad menſem & ultra continuari hæc cura poteſt, modo hoc obſervetur, quod ſemel interdum vel bis intra hebdomadm ab eadem æger ſeſe abſtineat. Duobus hiſce medicamentis præcipuis, nec tamen omiſſis ſtomachicis, clyſteribus carminativis, &, ſi opus eſt, fortioribus purgantibus intra IV. III. vel etiam II. menſium ſpatium tumores cachecticos, hydropicos, cum ægerrima reſpiratione, imo hydrocele, ſummaque virium jactura junctos divina ope ſanatos fuiſſe ſine gloriandi animo vere teſtari poſſum.

32. Dolorum rheumaticorum, arthriticorum & podagricorum ſi ſecura & ſalutaris ex voto ſuſcipienda eſt curatio, non multiplici medicamentorum apparatu, ex omnibus orbis angulis conquiſito, opus eſſe, ſed perpauca ac ſelectiora cauſæque morbificæ tollendæ apta nata remedia, quæ juſta proportione, ordine & longo ſatis tempore adhibenda ſunt, ſufficere, perſpicacioribus medicis & cognitum ſatis & exploratum eſſe arbitror. Noſtra methodus eſt, ut, præter patientiam animique & corporis quietem ac exquiſitam diætam, duo maxime, ſed per longum ſatis ſpatium continuanda & repetenda hiſce ægrotantibus commendemus, cujus generis ſunt: pulveres blande diaphoretici & acrimoniam humorum corrigentes, quæ pro ingredientibus antimonium diaphoret: ſive melius ceruſſam antim. cancrorum lapides, C.C. phil. præparatum, nitrum purificatum, ſuccinum & pauxillum caſtorei habent & ad drachmam dimidiam, ſemel vel bis in die ſumi poſſunt. Alterum eſt decoctum, ex temperatis demulcentibus & reſolventibus ſpeciebus quod componitur, ut radice ſarſaparill. cichorei, graminis, chinæ, glyzyrrhizæ, quarum uncia cum duabus aquæ communis menſuris, quantum ſufficit, decoquenda eſt. Hujus decocti vel frigide vel calide ſumti uſus mane, ac inter cibos quoque & liberior & frequentior eſt inſtituendus, ita ut per totum morbi decurſum ſingulis diebus aliquot menſuræ hauriri debeant.

33. Ex omnibus, qui ſequiorem ſexum infeſtant morbis, nullus fere majori moleſtia & longiori tempore miſeras fœmellas vexat atque exercet, quam ipſe ſic dictus fluor albus, qui etiam exercitatis medicis non parum negotii faceſſere adſolet. Is ipſe enim ejus eſt indolis, ut non modo vigorem omnibus functionibus adimat, ſed & inſuper uteros ſteriles reddat. Ego cauſam difficilioris ſanationis morborum, qui ex uteri vitio proveniunt, in ejus plane peculiari ſtructura quærendam eſſe exiſtimo; quandoquidem pars in univerſo corpore nulla eſt, quæ tanta copia vaſorum ſanguiferorum eorumque innumerabilibus ramificationibus, quæ mirabili modo inter ſe convoluta & ſpiræ in modum contorta ſunt, inſtructa ſit, quam ipſe uterus & ejus vagina. Quæ partes ſicuti in gravidis mirabilem in modum expanduntur & explicantur: ita extra hunc ſtatum contrahuntur & implicantur. Et hæc ipſa intricatorum vaſculorum copia ægræ ac valde difficilis ſanguinis per hoc viſcus circuitus cauſa eſt, imo præcipuorum morborum, qui in eo ſedem figunt, fons atque ſcaturigo.

34. Ex quo conſequitur, præcipuum & fluoris albi & aliorum uteri affectuum curandi ſcopum ad liberiorem ſanguinis curſum directum eſſe debere, per ejuſmodi remedia, quæ fibrarum robur & tonum labefactatum inſtaurant, lentos, viſcidos humores diſſolvunt eoſque fluxiles

xiles

xiles reddunt. Ego certe in ejuſmodi morbis, qui omnem fere medendi modum alium eluſerunt, feliciter vincendis nihil deprehendi optatius, nihilque efficacius; medicamentis balſamicis atque balneis, utpote hæc ex herbis roborantibus, nervinis & emollientibus parata humores viſcidos diſſolvunt & univerſum corpus perſpirabile reddunt, ſeorſim vero circulum ſanguinis per uteri vaſa, eadem roborando, promovent. Temperate vero balſamica, ut eſt noſtrum viſcerale & pilulæ noſtræ, quas a longo abhinc tempore in uſu habui, non modo ſuperfluos humores per omnis generis excretoria educunt menſiumque naturalem fluxum promovent, verum etiam meliori ciborum digeſtioni egregie velificantur. Totum autem medendi per hæc remedia negotium conſiſtit in applicatione, ita ut alternatim hæc duo ſatis longo tempore uſurpentur, initium faciendo a balneis, quæ per V. minimum dies continuandæ, tum balſamicis hiſce medicamentis ad idem tempus inhærendum ſæpiuſque id ipſum iterandum eſt.

35. Actum nunc uſque eo a nobis eſt de remediorum ex pharmacia deſumtorum uſu prudenter repetendo & protrahendo. Sed non alienum erit, hoc loco etiam meminiſſe remediorum diæteticorum & naturæ magis familiarium, quæ ex rebus domeſticis & cuique prope parabilibus parantur. Ex quorum claſſe præcipuam merentur conſiderationem alimenta liquida ſive potulenta, qualia ſunt juſcula carnium, præſertim vitulinæ, decocta gallinarum, ſeu quod melius, caponis eviſcerati, in quibus, ſi debito & longiori paulo tempore uſurpantur, eximia ſane, nec ſatis laudanda ad magnas & chronicas paſſiones tollendas vis & efficacia continetur; quandoquidem morbi, qui ex humorum viſciditate ac lentore, qui ex falſa dyſcraſia, qui ex minorum tubulorum & glandularum infarctu ſubnaſcuntur, cujus generis quam maxime ſunt variæ cutis deſœdatæ ſpecies & exulcerationes, ut pſora, vari, gutta roſacea, herpes, ſcabies ſicca, ferina cum prurigine, ſenibus potiſſimum infeſta, horum uſu longius paulo continuato multo facilius feliciuſque ſaneſcunt, ac ſi quis allis pretioſis magnæque famæ remediis ſanationem illorum moliri aggrediatur. Nec vero inficiandum eſt, quod horum juſculorum efficacia multo reddi poſſit inſignior, quando decoctiones fiunt cum radicibus aperientibus, ut radice cichorei, petroſelini, graminis, fœniculi, apii, aſparagi &c. additis paſſulis minoribus, præſertim ſi ſufficiens hujus decocti quantitas per aliquod tempus ſorbenda offeratur, qua ratione in macie & atrophia infantum, ex glandularum meſaraicarum infarctu & obſtructione natis, præſentaneum ſæpius levamen & emolumentum quamplurimis allatum novimus. Præter hæc, juvabit quoque ex rei præſentis æſtimatione, ejuſmodi decocta blande laxandi viribus inſtruere, ſi inter decoquendum adjiciuntur agaricum, polypodium, cuſcuta aliaque, vel etiam in fine coctionis folia ſennæ. Conſtat enim, aperientium vires, admixtis lenioribus purgantibus mirifice intendi.

36. At vero, præter morbos ab humorum depravatione viſcerumque obſtructione oriundos, ſunt quoque adhuc alii ſat graves, qui medicamenta liquida & quaſi domeſtica æque deſiderant. Referendi huc præcipue ſunt morbi, qui ex ingenti virium defectu atque inopia naſcuntur, ut maxime fit, ubi vel ex gravi vulnere, vel ex abortu & partu in feminis, vel ex alia quacunque interna cauſa magnæ ac effrænes ad animi uſque deliquium ſanguinis profuſiones contigerunt, in quibus, ſicut functionum omnium, ita ventriculi maxime deprehenditur imbecillitas, adeo ut ex cibis, præſertim ſolidis, quæ difficilioris paulo ſunt concoctionis, boni & laudabiles regenerari ſucci valde difficulter poſſint; &, quum ob nimiam ſanguinis jacturam vaſculorum extremitates & minimorum

cana-

canalium in ſecretoriis & excretoriis meatus, qui a debita humorum copia aperta ſervari debent, anguſtentur & conſtringantur, adeoque nec robur, nec nutrimentum ſolidis ſuppeditetur partibus, ad tumores œdematoſos, aſciticos, ad lentas febres, exitialis ſæpenumero fit tranſitus. Ad hæc igitur mala præcavenda & ad vires, quæ ſanitatis ſunt conſervatrices, reparandas, omnis per medicamenta plane irritus & fruſtraneus medicorum eſt conatus, ſed potius ex alimentis liquidis ſubſidium petendum eſt, utpote quæ ſine longa mora in ſuccorum vitalium amiſſorum ſubſtantiam abeunt & convertuntur. Ex horum genere palmam cæteris præripiunt, præter jam dicta juſcula gelatinoſa, ipſum quoque vinum, quod ad vires erigendas aptiſſimum, item ſucci ex carnibus aſſatis expreſſi, addito tantillo vini, ſucci citri. Pertinent huc quoque lac, præſertim aſininum, ova ſorbilia, potus Chocolade, emulſiones ex amygdalis, pinis, piſtaceis confectæ, ptiſanæ hordei excorticati, juſcula ex flore farinæ triticeæ, vulgo Etarde, cum aqua & tertia parte vini confecta, vel etiam quæ ex aqua, vino & pane groſſiori furfuraceo vulgo Bompurnidel, in qua magna vis roborans conſiſtit, addito pauxillo cinnamomi, parantur; ſed opus eſt, ut ante uſum per pannum fiat transcolatio, quo craſſiores & rudiores furfuraceæ partes remaneant. Verum, requiritur etiam, ut hæc omnia recto uſu adminiſtrentur, qui in eo conſiſtit, ut non ſimul ac ſemel magnis hauſtibus, ſed potius frequentius & repetitis vicibus moderatiori quantitate ſumantur. Nam hanc regulam inſtar omnium tenere oportet: Quo eſt natura imbecillior & quo magis vires ſunt conſumtæ; eo parciori, ſed frequentiori uſu ſunt reficiendæ: Docet id ipſum natura in animalibus recenter excluſis, quæ lacte materno vivunt: & quo crebrius hunc paſtum parva quantitate expetunt, eo facilius eundem perferunt & nutriuntur. Nam juſta requiruntur ſpatia, quibus medicamentum liquidum poſſit ſanguini & ſuccis adſimilari. Idque eo magis eſt neceſſarium ut obſervetur, quo magis manifeſtum eſt, virtutem ſanguificantem eo debiliorem eſſe, quo plus ſanguinis amiſſum eſt. Præterea, utiliſſimum hoc monitum, alimenti copiam ad vires corporis æſtimandam eſſe, uti communiter negligitur & deſpicatui habetur: ita plus damni & detrimenti, quia graviſſimi inde propullulant morbi, metuendum eſt.

37. Poſſemus adhuc plura de remediorum uſu ſalutariter protrahendo & continuando in medium proferre, ſed, ne nimis multi ſimus, finem dicendi hic conſtituimus, certo ſperantes, ut, qui dicta recte tenere & applicare noverint, magnum in arte facienda percepturi ſint fructum.

DISSERTATIO V.

DE VERA MEDICAMENTORUM IN MORBIS VIRTUTE ET EFFICACIA RITE DIGNOSCENDA.

§. I.

Humanæ ſapientiæ centrum in late patente utiliſſimarum ſcientiarum circulo conſtituendum in eo maxime terminari & figi conſtans philoſophorum effatum exſtitit, ut quis rerum omnium cauſas cognitas habeat atque perſpectas. Quare nec minus indubium eſt, optimum illum audire philoſophum medicum, qui rerum naturalium & quorumvis effectuum in naturæ gremio & corporis humani meditullio obſervandorum genuinas & authenticas excutere norit rationes. Ardua, fateor, & ſtupenda res eſt, phœnomenorum phyſicorum aſſequi ductum huncque noſſe delineare; quandoquidem ſcientia noſtra, ſi rem ſolerter perpendimus, in exquirendis primitivis & originalibus cauſis, quæ principia tenent effectuum, nimis quantum inſufficiens, manca ac ſterilis eſt, cum tam anguſtis intellectus huma-

humanus contineatur terminis, ut a rerum principiis ſeu cauſis primis cognoſcendis prorſus excludatur. Vanus itaque & ſupervacaneus omnino conatus, vana æque gloriatio eorum, qui rerum primordia primaſque cauſas in phyſicis & medicis mente ſua attingere geſtiunt. Ut enim, quod res eſt, dicamus, quanta quanta noſtra eſt ſcientia, tam φύσεως in genere, quam mechaniſmi humani in ſpecie, conſiderationem concernens, ſeu quos unum in alterum inducit effe-ctus, jam attente explorabimus, hoſque non ex primis, ceu remotis, ſed ex proximioribus, ut ſenſu obviis, principiis deducemus, demonſtrabimus.

2. Quapropter ille demum medicus recte ſuam locat operam, qui relictis metaphyſicis cauſarum primarum ſpeculationibus, eorum, quæ vitam & ſanitatem obfirmant, nonniſi nota & in ſenſus incurrentia rimatur, quibus veritates incognitas elicere & pandere valeat, & ſic quidem rationalis medici & practici tuebitur nomen. Quo abſunt, qui miſſa omni ratiocinatione, quæ tamen ut in aliis diſciplinis, ita maxime in medicina, omnis acquirendæ notitiæ clavis ac anima eſt, nudæ tantum experientiæ mancipiorum inſtar inhærent, quo fit, ut in facienda medicina inque aſſignandis remediorum effectibus mirum & miſerum in modum implicentur alioſque implicent perplexi. Ut enim ratio ad evidentiam & veritatem rei nos unice deducit, ita ſola experientia, hoc fulcro deſtituta, credulitatis & falſæ opinionis eſt feraciſſima, ipſoſque medentes reddit incertos ac fallaces. Quod non clarius in ulla medicinæ parte, ac in ſumme utili, remedia ad ſanitatis negotium ſubminiſtrante therapeutica elucet, ubi ad indagandos effectus horumque perſpiciendas rationes animi ſolertia undiquaque præſens requiritur. In hac inſigniter errant, in hac fallaciam cauſæ ut cauſæ haud infrequenter committunt, alienam nimirum, quid quod contrariam & erroneam, remediis vindicando virtutem.

3. Ingentem, turpe dictu! negligentiam vel potius ignorantiam circa hoc argumenti genus exſtitiſſe, ingenue largimur. Quot, quæſo, hactenus non tribuimus vires ad ſuperlativum gradum & divinas uſque certis remediis, & ſimplicibus & compoſitis, tam chymicis quam Galenicis, ad certos domandos morbos conſtanter deprædicatis? Quantiſne virtutibus ſplendent plantæ earumque radices, folia, flores? Quantis encomiis ſplendent ex mineralium regno petita medicamina! Evolve ſcripta chymica, botanica, pharmaceutica, ne practicis exemtis, & ubivis pollicitis ſpeque ditiſſima, ſed quæ praxin dein ſuſcepturos præter omnem exſpectationem fruſtrantur, invenies & re accuratius trutinata ſolidoque ratiocinio & circumſpecta obſervatione ad decantatos effectus inquirendos adhibita, energia egentiſſima non ſine tædio conquires remedia. Nihil ſane majoribus premitur difficultatibus, at nihil quoque majori gaudet uſu, quam ſcrutinium remediorum, quibus emineant virtutibus, veriſne an falſis, quas providens rite diſtinxerit artis peritus. Cujus rei neglectus ſola ac unica cauſa & occaſio fuit tantæ, proh dolor! empiricæ luis & miſeriæ, craſſæque in medendo ignorantiæ, nullo fere conſilio, ſi non auxilio, corrigendæ. Quivis enim ſe fingit medicum, vel medicamentum probatum adverſus certum morbum jactitat, modo ſemel vel bis ab eo propinato conſpiciat ægrum convaleſcentem, cum tamen ad ipſam ſanationem re ipſa nihil contribuerit. Hinc quoque iſta calamitas, cur tantam farraginem & numeroſiſſimam remediorum ſylvam in libris inque officinis poſſideamus, & tamen præ nimia copia, ut *Tantalus* in aqua, ſelectorum penuria laboremus.

4. Quod vitium cum jam panicum ſit, non poteſt non in ſanitatis & ſalutis humanæ cedere detrimentum. Hoc vero cum merito cordi habeamus, dictis rationibus jam permoti, non inutilem laborem judicavimus, ſi veram methodum ac viam monſtraremus, qua genuinæ ſuæque vires & vera efficacia in meden-

medendi methodo conſtent medicamentis, unaque fallaciæ, quæ in allegandis effectibus fieri ſolent, detegantur, virtutesque remediorum ab operatione naturæ, quæ plerumque ſola optima morborum exiſtit medicatrix, diſtinguantur, & hac ratione evitetur, ne vehementiam ac vim morbi habeamus pro effectu remediorum. Ita certiſſimam concepimus ſpem, fore, ut omnis empiriæ fons diſpateſcat & verum fundamentum therapeutices, in quo conſiſtat, ſubſtituatur atque corroboretur.

5. Ut autem paulo preſſius & apertius inſtituti noſtri mentem declaremus, ſententia noſtra hæc eſt, perpaucas adhuc cognitas eſſe vires remediorum, quibus firmiter inniti & fidere poſſit praxin exercens, ſed pleraſque eſſe fictas, falſas, imo adhuc dum in *Democriti* latitare puteo. Quod quidem aſſertum primo intuitu paradoxon & a ratione alienum haberi poſſet, cum tanta copia numeruſque vix determinandus ſuppetat remediorum. Hoc tamen majorem mirationem injicit, quod pauca eaque vera adverſus morbum cognoſcamus præſidia horumque vires teneamus, alias certe nullam videmus neceſſitatem, tantum numerum tantamque ſyllogen ſtruendi remediorum. Veriſſima enim hæc & unica cauſa eſt tam ampliſſimæ farraginis formularum & medicamentorum, quæ paſſim deſcribuntur, citantur & miris laudibus extolluntur, quod nemo recte attenderit vel intellexerit remediorum efficaciam; in quo proprie ſit conſtituta, & quod reapſe paucorum veras virtutes habeamus perſpectas. Unde cum his vel illis magnæ famæ remediis adverſus morbos uterentur practici, nec is, quem anxie exſpectabant, effectus ſtatim ſequebatur, mox ad alia delapſi, nova concedere vel ab aliis condita & commendata in uſum vocare ſunt anniſi. Quæ cum & ipſa ipſorum votis non reſponderent, ſed inopiam ubique & defectum proderent, ad alia rurſus animus converſus eſt, etiam ad ipſa exotica, quorum modo fama perveniebat ad aures, qua ratione fons perverſæ iſtius medendi methodi ſcaturiebat. Et ſane nihil ad diſtinendam ægrotantium incolumitatem excogitari peſtilentius, nihilque ad praxis rationalis incrementa promovenda inveniri poterit pernicioſius, quam tanta varietas, tanta copia & numerus, quæ artem exercentem non poſſunt non remediorum reddere incertum, hæſitantem, dubium. Ut itaque jam ex iſto errorum labyrintho emergamus, & fundamentum hoc omnis empiricæ, irrationalis praxeos deſtruamus, opus maxime omnium eſt, ut clariſſime demonſtremus, nullum effectum formalem aut virtutem quandam inhærere remediis, ſed omnem, quam in corpore humano exerunt, demum ab ipſo obtineri. Hoc ſi argumentis comprobaverimus, tam ſplendida laus remediorum in certis morbis ad certos fines commendatorum unico quaſi ictu cadit ac diruitur omnis.

6. Nulla unquam ſententia in propaganda re phyſica & medica majorem ſterilitatem & noxam, quam hæc ipſa, attulit, quod veteres exiſtimarent, vires, qualitates & effectus rebus ineſſe corporeis, dum non modo certis mixtis aſſignabant calidum quoddam, frigidum, humidum vel ſiccum temperamentum, ſed & ulterius progreſſi, virtutem aperitivam, inciſivam, venenatam, alexipharmacam, huic vel illi parti amicam, ſtomachicam, pectoralem, hepaticam &c. ipſis tribuebant, perinde quaſi rebus talis indita eſſet virtus & qualitas. Ex quo falſo fundamento innumeri iſti errores in praxin irrepſerunt, quos dextre & ſolide primus omnium perſpexit & detexit CARTESIUS, demonſtrans, has qualitates & facultates omnes non eſſe quidditativas, abſolutas rerum entitates, ſed relativas & ſub relatione ad alia. Unde non ſine ratione hæc ſenſu minus philoſophico ſumi ipſi videbantur, quod e.g. ſaccharum ſit dulce, arſenicum venenum, camphora quod ſit calida.

7. Non equidem negari poteſt, hos effectus rerum, qui ſunt naturales, ſuis teſtari de cauſis, interim tamen illi non con-

confundendi fundendi ſunt cum ipſis cauſis, neque putandum, corpus quoddam per ſe aptum eſſe ad ullum formalem effectum producendum. In phyſicis enim res ita comparata eſt, ut actiones & effectus corporis omnes, quicunque fuerint, in alio producantur, reſpectu cujus ſequuntur effectus. Ita v. g. nullus motus poteſt confici ab uno corpore in ſe conſiderato, ſed neceſſe eſt, ut, ſi motus fieri debeat, ſemper præſto ſint duo, unum agens, alterum patiens, & dum unum in alterum agit, & hoc illius actionem recipit, tum demum reſultat inde motus, qui effectus eſt duorum corporum, unius agentis, alterius actionem recipientis vicem ſuſtinentis. Quapropter ſapienter dictum fuit a veteribus: nullum corpus per ſe moveri, ſed omnem motum proficiſci ab alio. Paucis ut conficiamus, ad motum requiritur movens & mobile. Male itaque dicitur motum inhærere uni corpori, qui potius effectus eſt duorum.

8. Quum autem omnes effectus, virtutes ac vires, quæ in tota rerum natura viſuntur, & ſpeciatim in corpore vivo, animato producuntur, non niſi motus ſint ſpecies, nec ſine motu unquam concipi queant aut percipi, facile jam apparet, iſtos effectus, qui remediis vendicantur & in certa motionis ſpecie conſiſtunt, non poſſe uni adſcribi corpori, ſed duo minimum expoſci. Ita v. g. calor, qui ſenſationis ſpecies eſt & in corpore animato efficitur, formaliter non poteſt tribui ipſi igni, bene autem hoc dici poteſt, quod celerrime moventis naturam habeat. Idem hoc applicari poteſt ad ipſa remedia vel etiam venena. Illud enim audit remedium, quod certum effectum exſerit in corpore humano, ſive purgantem, ſive anodynum, ſive vires reſtaurantem. Venenum quoque dicitur id, quod ſubito deſtruit & ſubvertit motus vitales. Jam facile concipi poteſt, quod iſti effectus cum in alio corpore debeant ſiſti, non ipſi inhæreant remedio vel veneno, utpote quæ agentis tantum munus obeunt. Sed tum demum eos ſubſequi, quando hoc agens alio corpori rite involvitur.

9. Veteres philoſophi rem accurate definiverunt hoc axiomate: corpora non agere ſecundum ſphæram activitatis, ſed receptivitatis, & ad edendum effectum non ſufficere tantum cauſam, ſed etiam ipſius ſubjecti diſpoſitionem legitimam requiri. Hæc ſi nobiſcum conſiderato animo pervolvamus, ultro ſequitur, nos in falſa eſſe opinione, qua ſingularem virtutem ſine debita conſideratione ſubjecti, adverſus hunc vel illum morbum edomandum ipſis aſſignamus remediis.

10. Duo ſunt probe advertenda, ut ſalutaris vel noxius ex remediis ſic dictis in corpus invehatur effectus, ipſum nempe corpus, quod pharmaci loco propinatur, & ipſum quoque corpus humanum. Haec ergo invicem erunt conferenda, hic proportio quærenda & indaganda, ut certus, quem medicus intendit, ſequatur effectus. Nihil adeo certi quoad virtutes & effectus decernere vel definire poſſum, niſi ſemper facta relatione ad corpus humanum, quod cum varium ſit, varia pariter ab uno remedio viſitur efficacia & operatio. Ita vomitorium ex regulo antimonii eductum, quale MUNCKII eſt, diverſis admodum operationibus conſpicuum eſt, dum nonnunquam iners plane atque inefficax deprehēditur, ne ad nauſeam quidem ventriculum diſponens, in aliis autem, utut eadem fuerit doſios menſura, enormiſſimas ab ejus uſu vomitiones ad lipothymiam uſque excitatas vidimus. Hydropici rarius moventur a vomitoriis, quod ipſis cum quartanariis commune eſt. Aeſtate inſuper expeditior per ſuperiora fit egeſtio, quae hyeme coactior.

11. Non minus quoque ſudorifera præſertim fortiora & calidiora non unam ratione ſubjecti in operando ineunt viam, ſed plane quandoque aliam, imo alienam. Cujus rei ſufficiens dabunt argumentum plethorici & cacochymici, quos a ſpiritu cornu cervi & tinctura bezoardica volatili affectus ſoporoſos, guttam ſerenam, imo paralyſes incurriſſe triſtis loquitur experientia. Ejuſdem

cenſus

cenſus fortiora diaphoretica ſub initium variolarum & morbillorum uſurpata febri calcar addunt, delirium & epilepticos motus ſuſcitant, & non raro ægrotos mortali vinculo exſolvunt. Idem fere efficiunt ſalia volatilia, præſertim oleoſa, quæ in febrium intermittentium curatione ſiniſtre adhibita has ipſas tertianas, vel ſi tertianæ fuerint ſimplices, duplices vel continuas reddunt, quod etiam valet de ſudoriferis, acribus, calidis: in pletoricis quoque largius ſumta capitis dolores ut & hæmorrhagias poſt ſe trahunt; vidimus tamen ipſa hæc ſalia aromatica inter cibos pauca doſi exhibita hæmoptyſi, imo hæmorrhoidali fluxu nimium exhauſtis egregium attuliſſe ſolatium.

12. Quod ſi pedem promoveamus & ad purgantia accedamus, eadem horum circa effectus ſuos erit conditio. Ita v. g. notum eſt, purgans gialapium diverſiſſimos edere effectus, prout inter ſe differunt ſubjecta, adeo ut unus certus, neceſſarius & perpetous ipſi nunquam queat adiudicari. Quod ſi enim illius optimi & reſinoſi tantillum ſumamus, hoc juveni feroſo datum eum fortiter purgabit, quod tantum abeſt, ut in affectu hypochondriaco & in febre quartana præſtet, ut potius non modo deſtituatur ſucceſſu, ſed & tormina excitare aptum ſit. Eadem porro doſis in bilioſo ſubjecto & tempore autumnali metu præſentis hypercatharſeos non vacabit, quæ in plethorico & obeſo præter tormina & paralyſin ipſam accerſere valebit, imo infanti data ſi non necem ipſam conciliabit, plane tamen ſtomachi tonum dejiciet vireſque proſternet, prout alias in his, qui debilioris ſunt ſtomachi, emetica inſignitur virtute, quid quod ſæpius advertere licet, unum idemque purgans in uno ſubjecto, diverſis temporibus oblatum, differentes a ſe invicem ſiſtere effectus. Ita in genere notamus, catharticum tempore æſtivo vel verno exhibitum majori eminere virtute, quam hyemali, minori adhuc, quando die prægreſſo acidi cibi fuerint aſſumti, quæ contra intenditur ſalſis, acribus eduliis prius ingeſtis.

13. Ad hæc diverſa regionum indoles, ut varie homines temperat, ita varie ſi, gillabit virtutem medicamentoſam, dum, ut purgantium exemplis id explanare pergamus, hoc quod in certa doſi ſumtum Weſtphalum ruſticum nonniſi debite ad purgationem invitabit, natione Gallum vel Aulicum delicatioris vitæ, tenerioris pariter conſtitutionis, ut Miſnicum, propemodum dabit eadem doſi internecioni. Denique in affectibus, ubi horrendis ſpaſmis & anxiis contractionibus inteſtinorum membranæ exagitantur & convelluntur contumaxque alvi præſto eſt adſtrictio, ibi ſane nunquam expedient alvum, ſed adaucta ſymptomatum ſævitia magis conſtipabunt, quali in caſu clyſter oleoſus vel juſculum oleoſum cum manna conditum optatiſſimum producet effectum. Illud autem maxime tenendum eſt circa aloeticorum uſum, quæ largiori doſi conceſſa in ſiccis alvum procurabunt occluſum, minore autem & refracta lubricam & emollitam. Quis ergo non perſpicit, ab uno ſimplici diverſiſſimos induci effectus, quis autem ſibi poterit imaginari, omnes hos effectus formaliter jam dum latitare in purgante, quod potius ad diverſæ agendum eadem ſeſe ſemper habet ratione, adeoque diverſitas cauſæ non hoc, ſed in ſubjecto individuali, quod actionem recipit & reciproca agendi facultate inſtructum eſt, plenarie quærenda erit ac determinanda. Quæ ſubjecti ratio cum diverſimode ſe habeat, in aprico eſt, diverſam, imo ſæpe contrariam unius purgantis evenire operationem.

14. Tanti profecto refert pharmacum cum prudentia ex juſtis rationibus illius uſum colligente adhibuiſſe, quod & de ſimplici illo nitro, omnino erit tenendum. Inſignis equidem ejus efficacia eſt in cholericis, & ubi humorum maximus eſt orgaſmus, dum calorem febrilem & præternaturalem egregie deprimit, ſudorem promovet: at vero in febribus malignis, ubi pulſus fatiſcit vireſque deficiunt, eadem mole porrectum, excretionem ad peripheriam corporis & exanthe-

thematum eruptionem magno cum periculo retardat. Eſt quoque porro notatu digna obſervatio illa practica, nitrum in nonnullis ſubjectis laxare alvum, in aliis autem, ubi nimia bilis acredo & ardens in inteſtinis inflammatio abſcondita eſt, idem remedium magno pollere uſu & fluxum talem nimium cum ſucceſſu cohibere. Opiata, ut ulterius progrediamur, nimias ſanguinis excretiones compeſcere, ſat abunde conſtat; ſunt tamen quam plurima exempla, ubi hæc in uſum vocata non modo ſanguinis per uterum effuſiones, ſed & per venas hæmorrhoidales effecerunt atrociores. Præterea opium omniaque anodyna in quibusdam placidum procurant ſomnum & inordinatum ſpirituum motum deliriumque ſedant & componunt; in aliis autem plane contrarios producunt effectus, ut vigilias perpetuas & delirium, ſi non adſit, introducant, vel ſi jam præſens, graviusreddant. Eadem opiata conveniente doſi ſubminiſtrata largum ſudoris profluvium certis in ſubjectis certisque in morbis efficere res nota ac vulgata in foro medico eſt, quæ tamen ipſa in cachecticis & frigidis morbis non modo ſudorem, ſed & tranſpirationem ſic dictam inſenſibilem penitus ſiſtunt, ut inde in hecticorum colliquativis ſudoribus magno cum fructu adhibeantur.

15. Videamus jam & conſulamus experientiam ratione ſuffultam, num alia medicamenta unum operandi modum unumque ſic effectum inferant. Inter hæc non infimum locum obtineat martialia & vitriolacea, quæ vi ſua adſtrictiva agere videntur ideoque alvum in quibusdam plane conſtringunt; hæc ipſa tamen ſæpiſſime alvum reddunt & inſtar purgantis irritant. Ita porro in nonnullis appetitum erigunt, quem in aliis deſtruunt, item ſpaſmodica pathemata in quibusdam ſubtrahere ſolent, quæ in aliis ab iisdem fiunt diriora. Quid notius eſt, quam quod amara & balſamica hypochondriacos egregie ſolentur: interim ſæpe accidit, ea ipſa ardores internos, phlogoſes & anxietates in iisdem augere. Salia media, duplicata, ut ſunt nitrum vitriolaceum, ſal digeſtivum Sylvii &c. hypochondriacis & quorum prima regio ſcatet magna humorum colluvie, apprime utilia ſæpius deprehenduntur, nihilominus nec deſunt exempla, ubi dicta ſalia intenſiſſimas cardialgias excitarunt. Acida violatilia & fixiora etiam in ardentibus, bilioſis febribus, in malignis quoque ſævientibus uſum habent re vera non contemnendum, melancholicis autem & hypochondriacis ferme omnibus mirum quantum nocent.

16. Ea, quæ ſubtili & balſamico eminent oleo, ut ſunt terebinthinacea, juniperina, urinæ fluxum movent & calculo reſiſtunt; haud deſunt tamen exempla, ubi memorata diſpoſitionem calculoſam, in quibus antea non fuerat, unice introduxerunt. Quam diverſus remediorum mercurialium ſoleat eſſe effectus, attentis practicis non poteſt eſſe ignotum; quædam enim ſubjecta ea optime ferunt, alia alvi irritationem perſentiſcunt, alia glandularum ſalivalium ſtimulationem, alia gingivarum putredinem inde concipiunt. Huc quoque referri poſſunt ex mineralibus ſulphura varii generis, ſolutiones metallorum mitigatæ, ſolutio auri, veneris &c. quæ pro diverſitate ſubjectorum, vel vomitus, vel alvum, vel ſudorem movent, quinimo in aliis plane nihil operantur, ubi ſudorem movent, quinimo in aliis plane nihil operantur, ubi contra in aliis effectus ſequebatur exoptatus. Plura, ſi non innumera, poſſemus recenſere & in medium preferre exempla & obſervationes, quibus fuſius diſpaleſceret, quam diverſum, imo alieniſſimum & contrarium unum remedium ſæpius in eodem ſubjecto, diverſo tempore vel alia doſi exhibitum, tanto magis autem in illis individuis, quoad ſexum, ætatem, temperamentum, clima admodum diſtinctis, eodem licet morbo decumbentibus, excitet effectum. Sed nobis prolixiores eſſe haud æque licuerit, cum ex iis, quæ huc uſque ex attenta praxi deduximus & tetigimus, ſufficienter eluceſcat, efficaciam illam, quam remedia producere

dicun-

dicuntur, minime ipſis inhærere medicamentis, ſed eam demum reſultare ex actione remedii & reactione, quæ in varia temperie, mixtione varioque partium fluidarum in corpore motu conſiſtit, in corpore noſtro exantlata.

17. Ex allatis itaque conficitur, ſtolidam & perverſiſſimam eſſe viam ac methodum, qua nonnulli medicorum incedentes remedio huic vel illi certam & infallibilem contra hunc vel illum morbum decernunt efficaciam, illudque jam plenis buccis commendant, eblaterant, & ad cœlum uſque extollunt, nullo habito reſpectu individuorum, nulla habita ratione circumſtantiarum, &, ut canis e Nilo, generalem medicinæ ſuperficiem generalibus theorematibus limitatam lambentes, omnem medicinæ practicæ molem exhauſiſſe, ſibi imaginantur. Certe, ſi rem, uti eſt, detegere velimus, nihil niſi ignorantiam ſuam aperte profitentur, vel contra conſcientiam agentes homines decipiunt & pecuniam fraudulenter emungunt. Minime nobis animus eſt, damnare in totum omnem uſum omneſque vires remediorum, neque etiam cenſemus, non dari talia remedia, quæ in pluribus affectibus magnum & copioſum habeant uſum ac fructum, ſed hoc ſaltim improbamus & monemus, quod in genere non poſſint certæ vires remediis adſcribi, ſed ſemper proportio ineunda ſit cum individuis, hæcque una conſideranda & referenda veniant; unde omnes ſic generaliter aſſignatas panegyres floccipendimus, deteſtamur & ex medicina rationali exeſſe deſideramus.

18. In eo profecto cardo totius empiriæ vertitur, ut commendare & venditare velimus certa adverſus morbum in quovis ſubjecto remedia, & niſi hac in parte hos errores eorumque latifundium inquirendo evertamus & peſſimæ huic conſuetudini audacter obviam eamus, non aliam quoque praxin, quam mere empiricam exercemus ac profitemur. Sed proh dolor! quanta empiria, quam perverſa medendi ratio abunde & undiquaque conſpicitur in tot libris & ſcriptis eorum, qui docti & rationales nominari geſtiunt, quanta formularum, quaſi vero normularum, copia, quanta jactantia virium ſpargitur & diſſeminatur, quibus ſane omnibus veræ & ſolidæ medicinæ majus decrementum, quam ullum incrementum portendere & ſpondere poſſumus. Haud quaquam enim generoſa remedia deficiunt, neque unquam arcana amplius tam anxie quærenda vel indaganda ſunt, unicum ſaltim arcanum eſt, & quod re vera arcanum eſt, empiricis ſumme neceſſarium, prudens applicandi ratio, qua ſuus quibuſque remediis conſtat & in ægrotis ſuccedit optatus & deſideratus effectus. Qui enim illam novit, is determinare norit vires, qui contra ea non inſtructus eſt, in vanum jactat remedium & potius obeſt eodem, quam prodeſt.

19. Ad prudentem autem applicationem non ſufficit ſuperficialiter & ex cortice quaſi noſſe medicinam, ſed ex phyſicis, anatomicis, mechanicis & chymicis principiis elementa agendique modum ducere ac derivare debet medicus, nec non ipſius ſubjecti naturam, corporis ſpecialiſſimum mechaniſmum, motuum morboſorum morem ac conditionem & cauſarum quæ eos excludunt, indolem noſſe ac demonſtrare, nam ut GALENI verbis utar *l. 3. meth. c. 7.* in initio reperiundis: *remediorum inveniendorum initium ex morbi natura deſumendum eſt, cum abſurdum ſit, aliud eſſe quod curatur, & aliud quod curationem præſcribit*, & ſic demum recte judicari poterit, quo remedio, quo tempore & qua doſi utendum & quamdiu cum eo ſit continuandum. Hic eſt finis & verus terminus, quo genuinus medicus disjungitur ab empirico vulgari.

20. Jam vero ſatis ſuperque apparet, medicum, ſi naturæ ductum in medendo probe aſſequi & ſcire velit, quænam remedia in hoc vel illo caſu utilia vel noxia ſint futura, non acquieſcere debere in generali illa & trita virium in remediis reperiundarum aſſignatione, cum illa ipſa, ut evictum dedimus, quam multis involuta ſit fallaciis; ſed

ad

Digitized by Google

ad alia longe graviora ipſi deſcendendum eſſe, quæ eum in aſſignandis remediorum virtutibus circumſpecte adhibendorum reddant confirmatum, quod hujus noſtræ diſſertationis erit argumentum. Antequam autem ad hoc negotium pertractandum nos ſpecialius accingamus, e re fore judicavimus percurrere quædam polychreſta, generoſa, authentica & hiſce temporibus valde celebrata remedia, ad oſtendendum, quam infirmo ſubinde ſtent talo, quamque fallaces & ancipites ſint ex vires ipſis vulgo adjudicatæ.

21. Decantata itaque expoſituri, haud ignoramus, quanti ab omnibus ferme æſtimetur & unanimi conſenſu afferatur & tranſcribatur, cinnabarim nativam vel antimonii eſſe verum antidotum & ſpecificum contra epilepſiam, hac inductis opinione, quod ob ſulphur antimonii virtus ipſi indita ſit anodyna ſpiritusque coercens. Verum enim vero, ſi experimenta ſolerter & attente inſtituamus, hæc nos docebunt, quod ſola cinnabaris nil prope effatu dignum exhibeat in epilepſia infantibus ſolemni, æque parum in ea; quæ variolis & dentium dolore inducta fuit, uti nec in idiopathica confirmata, quibus in affectibus quantumvis maxima doſi conceſſa nunquam probavit quendam effectum, ſed potius gravando ventriculum, anxietatibus cauſam præbet. Neque ſpecificum ſic dictum *Michaelis* cephalicum ob cinnabarin ſuam poſſidet virtutem, ſed potius ex aliis ingredientibus, anodynis, antiſpaſmodicis & acidum infringentibus illa deducenda venit; quod pariter ſentimus de Panacæa Anwalldina, quæ in affectibus ſpaſmodicis, epilepticis non rejicienda eſt, interim tamen illius vires non a cinnabari, ſed a radice pœoniæ proveniunt. Deinde vero cinnabaris minime agit ob ſulphur, ſed hoc arctis tenetur compedibus, ut ægerrime, etiam fortiſſimis lixiviis, ab ejus vinculis poſſit ſeparari. Quod vel ipſe arguit odor, quo nulla de ſe cinnabaris effluvia ſpargit, cum tamen anodyna virtus ex volatilitate & ἀναθυμιάσει ſulphuris debeat accerſi. Eſt nihilominus utique cinnabari ſuus uſus atque effectus, quæ epilepſiæ convenit, at non omni, tantummodo illi, quæ v. g. a contuſione externa capitis vel a ſuſcitata ſtaſi feri, vel coagulatione ſanguinis in vaſis proficiſcitur. Cinnabarina enim non minima, ſed plena doſi exhibita eaque iterata ſalivationes exprimunt, ſanguinis ac lymphæ motum per vaſa accelerando, citra tamen exquiſitum calorem aut tumultum, unde demum evenit, coagulum feri diſſolvi & ſic deſideratum effectum ſubſequi, quod tamen in epilepſia ab alia cauſa ſuborta non valet. Plura, quibus de hoc cinnabaris in affectibus ſpaſmodicis effectu hic referendis ſuperſedemus, videantur in meis *Animadverſion: ad Poterium*.

22. Inter ea, quæ alexipharmacorum titulo deſignantur, a longo jam tempore pro penetranti alexipharmaco habiti ſunt ſpiritus & ſal volatile cornu cervi, eboris & ſpiritus cornu cervi ſuccinatus, quorum virtus in peſte, febribus petechialibus & malignis a practicis magni cenſetur. Sed rem accuratius trutinantes ſolidamque experientiam conſulentes deprehendimus, aſſertum illud multis laborare præjudiciis & exiguum, vel plane nullum, dictis in affectibus habere uſum, quod in nupera, ante aliquot annos graſſante peſte ſatis edocti ſumus, ſiquidem omnia illa, quæ ſanguinem nimis impellunt ac commovent medicamenta in hujus genii morbis, funeſto dramate haud vacant, ideoque cum illis caute eſt mercandum, & illo tantum in caſu ſunt admittenda, ubi natura oneri impar partes ſui mixtum deſtruentes ad corporis habitum amandare & exanthemata ſeu maculas formare non valet, vel quando talia recrementa priora veſtigia relegunt: ibi ſane obſervatum fuit, quod naturam nimis languidam ad excernendum heterogeneas partes quodammodo ſtimulent & animent; in reliquis vero vel plane nullum, vel non niſi debita circumſpectione, locum inveniunt.

23. Secus vero res ſe habet cum illis præſervandi gratia ab inſtante quodam miaſmate contagioſo, in malignis & putridis morbis uſurpatis, quo tempore eorum quendam uſum eſſe non ibimus inficias, cum omnia ea, quæ circulum ſanguinis illibatum ſervant & tranſpirationem debito modo adjuvant, humores vitales a multis peregrinis impuritatibus & excrementis activis liberent; quæ ſi retinentur, circulo humorum exiſtente languidiore, tum ad malignitatem & corruptionem ſubeundam proxima eſt via. Quandocunque autem hæc corruptio profundius inſinuata & immerſa fuit ſuccis corporis humani, tum cavendum potius ab iis eſt, quoniam motu ſuo inteſtino, inteſtinum putredinoſum motum adaugent virusque propagant, ubi contra acida, terrea, quæ his contrariam exſerunt operationem, curandis dictis morbis egregie ſubveniunt.

24. Univerſale magis alexipharmacum venenorumque antidotum creditur Theriaca tam vulgaris quam cœleſtis, quæ non niſi ad certam eorum ſpeciem reſtringitur & reducitur. Quod autem ad omnium venenorum claſſem utriusque virtus extendenda non ſit, obſtat, quod in iis, quæ humorum & ſpirituum motum ſufflaminant & narcoſi agunt, ut & in fermentativo & putredinoſo motu a venenis ſanguini illatis, qualis in morbis malignis, peſte, ictibus animalium viſitur, enervandis locum ſuum haud tueantur, ſed ſaltim, ubi acrimonia volatilis, penetrans, cauſtica irritando & vellicando fibras nerveas exercet & ſpaſmos gignit, ſicuti accidit in mineralibus arſenicalibus & hujus cenſus aliis, quamvis tamen & ibi non omne punctum abſolvant, ſed oleoſa & pinguia theriacalibus longe ſint præferenda.

25. Ut omnibus morbis propria medici quæſiverũt præſidia, ita & febribus propellendis ſic dicta febrifuga a recentioribus maxime deſtinantur, quorum primicerias quaſi ducit China chinæ ceu probatiſſimum & infallibile ad verſus omnis generis febres remedium ſpecificum, quod dum firmiter ſibi perſuaſerunt, fit ut plures, ſi quẽ febri decumbere audiunt, mox illotis, quod ajunt, manibus, omni inſuper habito reſpectu cauſarum & circumſtantiarum, ad ipſam ceu ſacram anchoram confugiant & ſola hac febres ad Indos uſque agere moliantur, ſed magno ſæpius cum ægrotantium vitæ diſcrimine. Largimur utique, cortici huic egregiam ineſſe vim motus febriles inhibendi & ſalia bilis acria figendi, præſertim in tertianis & bilioſis febribus, at niſi prudenter & cum ratione, ſed promiſcue ipſum offerimus, certe majus damnum quam commodum juſte exſpectandum habemus, quod recidive pejores, febres lentæ, viſcerum contumaces oppilationes & tumores ceu feriales nuncii abunde teſtantur. Eſt ipſi ſuus uſus, quando non alia ratione quam vi ſua adſtrictiva tonum excretoriorum vaſculorum & fibrarum muſculoſarum dejectum excitat & reſtaurat, unde, cum humores expeditiorem circulum recuperant, & per evacuatoria inutiles ac ſuperflui humores educuntur, feliciſſime ſic & perfecte curatur febris.

26. At vero, cum notum ſit, adſtringentia non ſemper effectum aperitivum poſt ſe relinquere, h. e. circulum ſanguinis & humorum adaugere & excretionis negotium fartum tectumque ſervare, ſed perſæpe motus retardare & refrænare, tantoque magis, ſi humores tenaces, viſcidi & ad motum inepti ſunt, ſi præterea ſpaſmodica quædam fibrarum conſtrictio adeſt & medicamentum magna mole exhibere neceſſarium videtur, cuivis in promtu erit colligere, quod tum graviores metuendi veniant morbi, & id plerumque accidit in febribus quartanis auctumnalibus & aliis intermittentibus refractariis, perſonis melancholicæ temperici maxime moleſtis, imprimis autem ſub febrium initia, ubi motu ſuppreſſo humores incraſſantur & obſtructiones obfirmantur. Non contemnendum autem ſpondent effectum in tertianis continuis exquiſitis intermittentibus in perſonis ſenſibilioris texturæ & bile affluentibus æſtatis tempore ſubortis, ſi jam per aliquod tempus

æſtus

ſtus febris deferbuerit, ſic enim excretiones hinc inde egregie ſollicitant & ſolidam curationem reddunt, quale quid etiam in minori doſi & longe tutius præſtant tincturæ martiales, uti eſt illa *Zvvolfferi*, & eſſentia amara cum liquore martiali maritata, quibus ſæpenumero olim tutiſſime intermittentium pertinaciam ſubegi, qua de re conferri poſſunt meæ *Animadverſiones in Poter*.

27. Præter ſuperius memorata antepileptica non minus deprædicant ex animali regno deſumta, & ex his præcipue pulverem lubricorum terreſtrium & fere omnes animalium partes exſiccatas, ignis violentiam non expertas, quorſum etiam ſpectant ungulæ, dentes & cornua animalium, quæ ſingula in ſiſtendis inſultibus epilepticis peculiarem & mirabilem vim poſſidere dicuntur; ſed minime hæc eſt univerſalis & a vero longe abſunt, qui in epilepſia a quacunque cauſa orta eundem ſibi effectum promittunt. Nunquam enim tali in caſu, ubi cauſa materialis præſens eſt, v. g. ſi ſanguis extra vaſa in cerebro obhæreat, ſi primæ viæ ſaburra acidorum corrodentium humorum infarctæ ſint, ſi virulenta, acris quædam materia nervos in morbis pungat ac vellicet, operæ pretium faciunt, ſed potius tum, quando ex cauſa quadam immateriali, animi affectu, terrore &c. ortum fuerit malum inque ſimplici proclivitate ad talem motum ratio epilepſiæ conſiſtit omniſque materialis cauſa morbum fovens ſublata fuit, revera tum prudenter data faciunt quandoque, ut malum illud, quod per plures annos tragœdiam hanc luſerat, nunquam recrudeſcat.

28. Antidyſentericum præſentiſſimum hodiernis temporibus creditur eſſe Hipecacuanhæ, Peruviæ nativæ plantæ radix, pluribus id ex Gallia atteſtantibus, qui magnum ex ejus uſu lucrum captarunt. Notum eſt, hanc radicem etiam in aliis corporibus, ſi largiori doſi offertur, nauſeam & vomitionem creare ſale aculeato tenui, quo pollet. Ita HERMANNUS in febrium intermittentium curatione ipſam præſcripſit in infuſo cum vino. Ea propter non omni tempore, non in omnibus ſubjectis, non ſub quavis cauſa quadrat in dyſenteria, ſed potius noxam perperam adhibita radix infert. Nos cenſemus, dyſenteriæ cauſam eſſe bilem, viſcidiorem quidem & tenacius adhærentem, at ſalibus & ſpiculis acerrimis & cauſticis refertam, quæ infenſiſſima irritatione mucum inteſtinorum omnem abradit, inflammationem & ſpaſmos ſuſcitat. Hanc igitur ſi ſtatim in principio ex ſuperioribus eliminamus, uti vomitum in diarrhœis & dyſenteriis conducere ex *aphor. 19. Sect. 6. Hippocr.* patet, in quo non tantum vomitum ſponte ſupervenientem, ſed & arte ſuſcitatum comprehendi GUIL. PISO non ſine cauſa ſtatuit, omnino fit, ut prima quaſi in herba jugulemus hunc affectum vel mitiorem reddamus. Quod ſi vero jam adſint inflammationes periculoſæ, inteſtinorum exulcerationes, quis ſibi perſuadere poterit, tum temporis hanc radicem collaturam eſſe tam inſigne emolumentum, ac ſub initia morbi, utut præceſſerint jam dum ſanguinolentæ excretiones. Qua tamen ipſa carere poſſumus, ubi alia ſuppetunt, quæ idem & majori quidem cum ſecuritate exequuntur; antimonialia volo fixiora rite parata, emetica virtute dotata, quibus ſolis quondam per Dei gratiam medelam attuli non minus præſentaneam quam ſecuram.

29. Radix niſi, quæ cariſſimo emitur pretio & ex remotiſſimis oris ad nos affertur, habere putatur præſentiſſimam virtutem non modo analepticam, ſed & alexipharmacam, qua non detur in rerum natura excellentius ſimplex, ſed vana res eſt omnis. Longe præferimus aromatum, cinnamomi, caryophyllorum & cardamomi virtutes, & in alexipharmaco ſcopo ipſam etiam radicibus vincetoxici, angelicæ, imperatoriæ &c. poſtponimus. Gaudet equidem ſale quodam tenui ſulphureo acri, quo ſpiritus excuſcitat, motus languidos erigit; ſed quod ſingulare quippiam præ aliis poſſideat, id quemvis attenta praxis docebit, qua expertus ſum, quod radicis illius infuſio

cum aqua calida facta, quam loco Thee aſſumendam ſuaſi, in defectu virium non magnum dederit ſolamen.

30. Caſtoreum ceu ſpecificum antihyſtericum a multis retro ſeculis conſtantiſſime habitum fuit, quaſi in momento motus uterinos componat. At vero, ſi tanta vis huic remedio inſita eſſet, cur quæſo tam pertinax & chronicus hic eſt affectus, graviter per plures annos ægras femellas torquens. Non dubitandum eſt, ipſum vaporoſitate & delinitione ſua ſulphurea ſpaſmos ſopire & dolores ſic ſubtrahere, quod tamen ad breve temporis ſpatium perdurat: nequaquam enim cauſam, quæ nervis altius impacta eſt, maxime omnium autem in hypochondriis radicatam ſuſtollit, ut longe alia hinc opus ſit procedendi via, ſi omnem huic rebelli malo ſubnaſcendo præſcindere velimus occaſionem.

31. Fabam S. Ignatii hoc etiam tempore a plurimis medicorum ceu antepilepticum & antifebrile celebrari quis ignorat. At vero, ex relatione peritorum virorum, qui hac ipſa adverſus memoratos morbos uſi fuerunt, ſcribimus, non leves ex ejus uſu anxietates præcordiorum & anguſtias ventriſque tormina fuiſſe ſubſecuta, & licet quandoque his ſuperatis febrilis inſultus, imo epilepticus, fuerit remotus, quod tamen non ſemper contingit, inſignem tamen remanſiſſe virium imbecillitatem. Quare in ea ſumus opinione, hanc fabam naturæ noſtræ maxime eſſe inimicam & lenem recondere virulentiam. Cujus rei ſimile argumentum præbent venena mitiora vel in minori doſi oblata, qualia ſunt mercurialia, & arſenicalia, magnes quoque arſenicalis, quæ febriles, imo convulſivas commotiones quandoque compeſcut, non alia de cauſa, quam quod truculentos ſpaſmos & irritationes aliis in regionibus corporis noſtri efficiant, unde accidit, naturam quaſi ibi occupatam priſtinos motus non amplius inſtituere in ſolitis partibus, ſed derivari ſpiritus & motus morboſos ad partes a veneno tactas, & hac ratione quandoque habitu ſuo excidere, ut in integrum deleatur paroxyſmus, quod ipſum tamen rarioribus dubiique eventus ac periculo plenis, phænomenis accenſendum eſt, nec niſi in ſolo p. n. inordinato motu immaterialis & formalis rationem habente ſuccedit, quod ſi ſecus, & materialis pernicioſa cauſa anomalos motus inferens præſto fuerit, ut juſta indicatione, ita rationali deſtituitur exſpectatione.

32. Inter ſpecifica remedia hactenus deprædicata haud exigua certis in locis fama claruit liquor quidam acidus, ut variolarum antidotum certiſſimum, adeo ut eo devenerint, non poſſe varioloſum amplius mori. Cui magno theſauro, uti vulgo fit, inhiantes veram ejus editionem captabant omnes; in quo cum ſæpius fruſtrarentur, habuit & hoc medicamenti genus ſuum fatum, ut ejus præparationes valde differant, multique in Haſſia cum pharmacopæi tum medici habeant compoſitionem eamque pro genuina commendent. Utut ſe habeat, omnes, quot hactenus videre contigit, in eo conveniunt, quod ex acido minerali ſint conflatæ. Huic autem remedio omnem gloriam adimere nolumus, ſed potius ſuum ipſi uſum vendicamus, in eo tamen diſcrepantes, quod pro infallibili medicamento venditari nequeat, quaſi nullus ex variolis, hoc adhibito, mortem obeat, cum in epidemicis variolis ante aliquot annos hic hic locorum graſſantibus multa in contrarium exempla viderimus.

33. In confeſſo eſt apud omnes peritos, in variolis peccare ſal quoddam tenue volatile cauſticum veſicatorium, quod in cantharidibus, purgantibus & emeticis cuivis innoteſcit; porro juvenes maxime & ſanguineos, ſi variolis corripiantur, intenſiſſimas incurrere ſanguinis & ſpirituum commotiones, has vero ab acidis cohiberi certiſſima quoque res eſt. Nullum hinc eſt dubium, ſi in principio adhibeantur, magnam hæc præſtare efficaciam, at vero quando malignitas fuerit complicata, i.e. ſanguis & humores ad putredinem vergunt, vires labaſcunt, motus humorum immi-

imminuitur, imo tota M. S. peregrinis cauſticis ſalibus ſtipata eſt, ut vel in nimia copia erumpant, vel ſalia iſta ſucco nutritio, qui deficit, obvolvi & emolliri nequeant, quod in cachecticis & melancholicis accidit, certe ipſum hoc remedium tunc non ſufficiet ſalibus iſtis morboſis in humoribus jam dum oberrantibus invertendis.

34. Ut panacearum ſeriem ulterioribus explicemus, noſtra diſquiſitione haud indignæ ſunt famigeratiſſimæ illæ pilulæ Wildeganſii, quæ ſub titulo panaceæ ſolaris circumferuntur, cujuscunque generis morbis tam chronicis quam acutis expugnandis habitæ pares. Concinnantur hæ ex opio cum aloe auroque fulminante aliisque ingredientibus mixto, quibus narcotica opii virtus corrigatur & cicuretur, ut in ſecurum tranſeant opiatum, quod motum ita temperat, ne omnes excretiones penitus intercipiantur, ſed primæ viæ apertæ & tranſpiratio libera ſervetur, quæ vera earum operandi eſt ratio. At vero, quam plures dantur morbi, in quibus quantitas humorum excedit, circulus imminutus eſt, ſtaſis primas tenet, vaſa turgida & inflata ſunt, viſcerum obſtructiones adſunt, ubi nec hæc, nec alia ſedativa locum habere poſſunt. Eadem noſtra eſt ſententia de pilulis Starckii ſive Matthiæ Anglicis.

35. Sulphura mineralium, præſertim antimonii, metallicis ſubtilioribus particulis nobilitata & omni venenoſo, ſtimulante principio orbata, magnum in medendo ſpondent uſum; pauca enim doſi excretiones ad peripheriam corporis promovent, & in diſpoſitis alvum quoque expediunt, unde non inutiliter tam in acutis quam chronicis morbis adhibentur, & inter tuta diaphoretica reponuntur. At nec hæc omne punctum abſolvunt, utpote plurimi morbi a plethora oriuntur, qui remedia diluentia, humectantia, viſcidos humores incidentia requirunt, ubi motum exacerbare non modo ſupervacaneum, ſed & abſonum eſſet, unde prudentiam in applicando merito conſulimus, cum aliam conſiderationem & tractationem humores fluxiles & mobiles, aliam vero craſſi & immobiles involvant.

36. Acceſſum jam facimus ad fallaces liquores ſolares, aura potabilia varii generis, auro ſi non abundantia, aureum tamen effectum fœnerantia, quæ ex auri calce ſalibus oleoſis reſoluta & poſtea in ſpiritu vini extracta conficiuntur, & paucos, modo dextre illa præparare quis noverit, ſumtus requirunt, dum pauca magnis ampullis horum liquorum erogandis grana auri ſufficiunt. Dici enim vix poteſt, quam aurum prævie ſolutum per liquorem ſe diffundat. Proſtant inde variæ tincturæ, ſelectis nominibus ornatæ cum in Anglia, tum etiam Germania percelebres. Ne vero empiricorum more res agere & tractare videamur, lubenter concedimus, præconia illa ex auro paratis venditata quodammodo relinquenda, nec veterum chymicorum & medicorum his de rebus ſenſum plane reprobandum eſſe. Cum enim aurum inter metalla nobilius, mercurio fixiori, valde tamen activo gaudeat, & more aliorum metallorum, ſalia maxime temperata continentium, in pauca doſi virtutes ſuas exhibeat, quis ipſi ſoluto & debite dein edulcorato energiã ſuam denegare poſſet?

37. Conſiſtit autem auri efficacia maxime in eo, quod metallico ſuo, ſimpliciſſimo, activo mercuriali principio, ſpiculis ſalinis armato cum chylo ſanguini inſinuato, non modo in primis viis, ſed etiam per totum corpus vaſa excretoria nerveasque membranas animet & irritet, ut ſic totus circulus ſanguinis ac humorum promtior & excretiones liberiores fiant idque ſine tumultu, ſine calore p. n. peragatur; & cum ſanguinis circuitus promotus multis iisque graviſſimis morbis medeatur, ſatis perſpicitur, & hanc medicinam recte adhibitam plurimum poſſe. At vero, ut omnia reliqua, ita & hæc recto uſu ſunt determinanda, nec promiſcue in omnibus morbis & ſubjectis convenire arroganter dicenda; alias mehercle imprudenter & inconſiderate ſi adhibita hæc medicamenta potius diffamantur,

quum effectu, qui de ipſis jactabatur, ea fruſtrari homines videant.

38. Noſtra itaque eſt ſententia, illa nil efficere poſſe, ubi motus ille eſt improportionatus v.g. ad ſaburram movendam, ad excludendos viſcidos humores per alvum, ad ſanguinis quantitatem imminuendam, neque ubi jam contractio quædam adeſt ſpaſmodica, ipſo nempe in paroxyſmo; quæ extra paroxyſmum optime conveniunt, quatenus cauſam, excrementitia nimirum ſalia eliminando, tranſpirationem liberam reddendo, hæmorrhagias ſiſtendo & convulſiones avertendo, præſcindunt. Nil itaque ſoli præſtabunt in affectu hydropico, cachectico, ſcorbutico, podagra inveterata, aſthmate convulſivo, calculo, malo hypochondriaco & hyſterico, contracturis, & ubi anxietates, diarrhœæ, vomitus ventriſque tormina infeſtant, niſi alia accedant debitaque doſi, & reiterata quidem, debitoque tempore propinentur, & revera tunc temporis, quando humores redduntur fluxiles, intermiſſionis, præmiſſis præmittendis præpa rantibus &c. tuto nec ſine effectu poſſunt exhiberi.

39. Veneris tincturæ, quæ ſub ſpecioſo titulo & hodie pro tincturis martialibus venduntur, quantumvis ex marte præparentur, a venere tamen, cujus contagio & enti primo omne debent, omnis dependet effectus, variis id teſtantibus experimentis. In refracta enim doſi propinatæ eodem modo, quamquam non eadem ſecuritate, ut alia medicamenta ex auro parata, agunt, dum irritando in toto corpore motus augent humoreſque fortius impellunt, & hac ratione excretiones adjuvant, unde in variis morbis chronicis, epilepſia, vermibus, ſanguinis impuritatibus, febrilibus inſultibus non de nihilo ſunt. Quorſum etiam ſpectant cryſtalli cœruleo elegantiſſimo colore ſplendentes, efficaciæ in epilepſia ex lacte corrupto generata haud ſpernendæ.

40. Nunc demum de mercurialibus quoque, quibus a magnis Chymiatris divina vis tribui ſolet, aliqua adhuc erunt ſubjicienda. Indubium eſt, mercurium inter omnia mineralia & metalla quoad agilitatem & efficaciam maxime eſſe penetrantiſſimum, qui in exili mole validiſſimos motus magnosque effectus in corpore humano edere ſolet, id quod mercurii crudi vel externus, vel internus uſus in lue venerea curanda affatim teſtatur. Id tantum incommodi hoc generoſum remedium habet, quod facile veneni induat naturam, præſertim ſi ſalia acria, quæ ejus amplexus mire appetunt, in corpore noſtro accedant, quod præcaveri poteſt, ſi cum auro, quod mercurius fixiſſimus eſt, vel cum ſulphureo quodam corpore, v. g. jove, ſulphure antimonii combinetur, & debito calore digeſtivo temperetur ac ſubigatur, qua ratione in ſumme efficax tranſit medicamentum, quod adhuc eximiori dotabitur virtute, ſi prius probe depuretur, qualem purificandi modum tradit *Philaletha in Introitu aperto ad occluſum regis palatium*.

41. Hoc certe medicamentum, ſi ullum, potentia valet in corpore motus, non tamen deſtructorios, excitandi, dum immediate agit in nervos & ſpiritus, minime autem proxime in ſanguinem & humores, uti alia calida & ſudorifera, vim ſuam exerit. Cum itaque omnium humorum & ſanguinis motum in toto corpore reddat auctiorem, illeque circulus intenſus incongrua expellendo, obſtructiones recludendo unice corpus ſanet; facile liquet, rebellium morborum ſanationi hoc prudenter adhibitum ſatisfacere poſſe; operatur autem potiſſimum per tranſpirationem, quam promovendo vires ſuſcitat, caloremque, eum tamen non exceſſivum, per totum corpus efficit, adeo ut ejus operatio fiat quaſi in inſtanti, mox enim ægrotantes ab exhibitione talis remedii, ut & auri rite ſoluti, virium quoddam incitamentum majusque robur perſentiunt. Hinc ſi ullum medicamentum reperiatur, quo mirabiles effectus in morbis poſſunt produci.

duci, maxime hoc ipſum eſt; tantum quod ejus decens præparatio longum temporis ſpatium & indefeſſum exigat laborem. Verum enim vero nec ejus uſus ubique quadrat, quem reſpuunt & admodum abhorrent magna virium debilitas, tenera ſubjecti conſtitutio, ſanguis calore hectico vel febrili reſolutus, inflammationes, exulcerationes & corruptelæ viſcerum, alvi fluxus, vomitus; quibus in caſibus ſi mercurialibus rem noſtram agere ſuſciperemus, magis tum noceremus, quam prodeſſemus.

42. Poſtquam hactenus celebratiſſimorum remediorum, quibus Herculeas operas communi empiria præſtare volunt vulgares medici, univerſalibus remediis, panaceis, ſpecificis, eſſentiis divinis &c. mire delectantes, mentionem & verum uſum injecimus, jam tempus foret, ut produceremus exotica illa proximo abhinc tempore ſummis encomiis ad nos delata: ita v. g. herba ackmellæ ceu certum ſpecificum contra calculum, Pietra del Porco ceu tutiſſimum alexipharmacum, & mures marini tanquam ſolamen præſentiſſimum affectuum hæmorrhoidalium commendantur; ſed cum de eorum uſu partim ex experientia, partim ex relatione aliorum, quod pollicitationibus effecta reſpondeant, & quod in aliis quoque reperiatur idem effectus, nihil certi determinare valeamus, ſicco quod ajunt pede illa lubenter tranſibimus.

43. Unum adhuc ſupereſt, ut brevibus tangamus, quod quondam magnam ſui fecit exiſtimationem, curam nimirum per ſympathiam, quæ ceu certum & infallibile medium multis affectibus medendi tam in aulis principum, quam a magnis viris prædicabatur. At vero, hæc ipſa certe in ſe nihil valet, niſi quod fortior imaginatio quoſdam effectus, maxime autem ſudorem, in iis, qui ſenſibilioris ſunt naturæ & ab animi motionibus facile occupantur, producat. In cujus rei certitudinem inquiſiturus ego ipſemet experimenta inſtitui, excrementa, nimirum urinam, cum pulvere iſto famigeratiſſimo, qui ex vitriolo, ſale communi & terris compoſitus erat, coquendo. Secutus equidem effectus ſudorificus, at quod notatu dignum erat, etiam in aliis perſonis tum ægrotantibus, quorum eum urina coctionem talem non celebraveram; in ea autem verſabantur ægroti opinione, ac ſi experimentum hoc cum ipſorum urina fuiſſet factum. Plane itaque infidum eſt & per accidens tantum quandoque aliquos poſt ſe relinquit effectus.

44. Ex merito ſic, ut opinamur, empiria notata, ſupereſt, ut vexatiſſimam hanc in foro medico quæſtionem agitemus ac ſolvamus: num detur medicina univerſalis? Ad quam prævie reponimus; cuivis ex ſuperius adductis ſatis conſtare, talem neutiquam dari poſſe, utpote tale remedium, quod quoſvis ſanet morbos, inveniri ſtolida eſſet aſſertio. Intelligenda itaque res ita eſt: an tale detur remedium, quod tuto in omnibus morbis poſſit præſcribi, & quo ſolo etiam morbus alias ſanationem non admittens ad eam poſſit deduci? quod neque poſteriori hoc ſenſu locum habet. Nam quamvis non negemus, dari remedia multi & magni uſus, fieri tamen non poteſt, ut ad unam claſſem referri valeant, quoniam in affectibus & paroxyſmis ſæpius occurrunt motus ſanguinis & ſpirituum exorbitantes & effrænes, qui ſunt ſiſtendi, cohibendi, demulcendi. Deinde, dantur etiam ex adverſo morbi, ubi motus ſunt languidi, debiles, imminuti, qui ſunt excitandi, promovendi.

45. Præterea, medendi ars generalibus indicationibus multis de cauſis, & impedimentis variis obſtantibus nec comprehendi, nec iis acquieſcere poteſt. Primum enim niſi in corpore adſunt ſpiritus, qui motus efficiant, nil juvabunt ea, quæ excitabunt, illi ſiquidem proxime & immediate conſtituunt impulſus in machina noſtra; ubi ergo nullus motus per artem introduci poteſt, nullus ſtimulus proficit, ſed tum ea neceſſaria ſunt, quæ materiam & pabulum ſpirituum largiuntur, neque etiam ſufficiunt ſpiritus & ea quæ ſpiritus ad motum inſtigant, ſed materia debet adeſſe mobilis,

in certa quantitate eaque non nimia, alias motus eſt improportionatus, neque in minima, alias deficit & languet. Deinde vero, humores quoque debent eſſe conſtituti debita in qualitate & temperie, qui ſi nimis fuerint denſi, inſpiſſati, craſſi, fixi, nullus ſubſequitur motus, utut ſtimulus & cauſa motus ſufficiens adſit. Adhæc viæ quoque debent eſſe apertæ, liberæ; unde licet motus adſit, viæ vero compreſſæ & conſtrictæ aut obſtipatæ fuerint, tum motus magis incongruus erit, & ſæpius magis nocebit quam proderit. Revera enim, quod quantitatem auget humorum, non poteſt eam adimere, & quodcunque humores conſiſtentes reddit, illos non poteſt ſubtiles, tenues, ſulphureos & fluidos efficere.

46. Ex quibus omnibus juſte concluditur, non unum ad amuſſim ſufficere remedium, ſed plura diverſi generis diverſæque naturæ & indolis concurrere debere ad obtinendam ſanationem, quæ quum teſte experientia non conſpirent in unum effectum, certe unum remedium haud quaquam par erit. Tandem vero, qua ratione unum remedium temperiem ſanguinis conſervare poſſit, non videmus, *cum ſpiritus vitæ*, ut ROLFINCKIUS loqui amat *in Chym. in artis formam reducta, a variis cauſis lædatur, ideoque nec una ſufficiat medicina, ſed plures, ut removeantur plura hæc impedimenta*. Quemadmodum enim non unum alimentum ſufficit, quod corpus conſervet, ſed præter fluidum aereum temperatum alimenta ac potus varii generis vigorem ac ſanitatem conſervant: ita etiam diverſæ naturæ eſſe debent, quæ reſtituant, quod deſideratur, & detrahant, quod abundat & luxuriat, quo debita harmonia, temperies & proportio non modo in mixtione humorum, verum etiam in eorum motu producatur, quæ uti fundamentum eſt vitæ ac ſanitatis; ita etiam fundamentum ac ſcopus debet eſſe omnis Therapiæ & curationis.

47. Ex eo jam perſpicitur, quantam ignorantiam profiteantur, & quanti deceptores ſint ii, qui hominibus perſuadent, dari certa adverſus morbos particularia & univerſalia remedia: quod ſi ita eſſet, carere poſſemus ſtudio medico & phyſico & facillimus labor eſſet curandi. At profecto res non adeo levis eſt, nec cadit vera medicina in idiotas, niſi per accidens, cum ſola natura, vel medicamenta ex mero accidenti cœco impetu adhibita operantur. Stat ergo ſententia CICERON. *l.* 2. *de legib.* quod, uti juris diſciplina non haurienda eſt ex edictis judicum, tabulis XII. ſed ex intima philoſophia; ita quoque medicina non ex formulis medicorum, ex ſolo uſu, ſed ex rerum naturalium ſtudio ducenda ſit, qua duce vix medicus errare poteſt.

48. Ex prolixa hac medicamentorum ſerie, quam brevi, quantum fieri potuit, orationis filo proſecuti ſumus, clariſſime apparere arbitramur, talia remedia nunquam inveniri poſſe, quibus in ſingulis morborum curationibus certo confidere audeamus, ita ut omni tempore & in quibuscunque individuis optatum præſtent effectum. Generoſa, imo polychreſta dari & haberi, ſecura pariter, quæ certis in morbis, quid quod in pluribus deſideratiſſimam opem conferant, remedia, id omni modo largimur, agnoſcimus & experimur. At, omnia illa non niſi relativa ſunt, relatione nempe nitentia ad cauſas morbificas ut & individua, unde eſt, quod prudentiam medendi & applicandi expoſcant. Medicorum enim eſt, omnes tam prævias, quam concomitantes circumſtantias probe inquirere, ponderare, naturam medicamenti cum genio morbi, & quidem in tali individuo comparare; quod ſi neglexerint, quid aliud quam mera & temeraria Empiria exſurgit? Interdum quidem accidit, ſi aut fortuna adjuverit temeritatem & ab ejus farinæ medicis in mortem vel ſanitatem propinatum remedium, aut ſi forte concedente morbo illud profuerit, ut inde magna, imo divinæ propemodum ſcientiæ fama in vulgus dimanet; ſed, quamvis hic bonus & fauſtus eventus ex temere adhibitis medicamentis per accidens ſuccedat, eo tamen, ſi

non

non alio nomine tota res culpanda erit, quod noxa, quæ debita prudentia adhibita evitari poterat, ægrotorum afferat ſalutem.

49. Quod ſi igitur lapſam & quaſi in ruinam omniumque contemtum conjectam medicinam velimus erigere & priſtino ſuo nitori reſtituere, veramque rationalem praxin & certam demonſtrativam medendi rationem firmare ac ſtatuminare, ante omnia opus eſt, ut affectuum conditiones & remediorum operationes in variis individuis, variiſque morbificis cauſis & caſibus probe attendamus. Profecto in eo differt vera praxis a vagabunda empiria, & verus medicus ab indocto & circumforaneo, quod ille certo ſcit, tam a priori quam a poſteriori, quæ damna & incommoda & quæ utilitas ac fructus ſalutaris in ſubjecto ægrotante ſperari poſſit a medicamento. Hic autem vagabundus & confuſus ſemper fluctuat, nil certi determinare poteſt.

50. Si quid itaque commendandum eſt, quod ſolidam praxin efficit quodque medicinam evehit, nil certe eſt excellentius, quam attente & ſolerter cum ſuis circumſtantiis obſervare & annotare diverſiſſimos effectus remediorum in his vel illis individuis, locis diverſis, certis anni temporibus, certis in morbis & eorum progreſſu. Sic enim periti viri deprehenderunt, bonos in praxi eos feciſſe progreſſus, qui morbos primis annis obvenientes cum omnibus circumſtantiis memoriæ & litteris probe mandarunt, conſignato ſemper ſucceſſu ac eventu remediorum. Optandum eſſet, ut omnes, qui medicinam faciunt, id monitum curæ cordique haberent, in quo ſane omnis praxeos felicitas & auſpicatus ſucceſſus agendi conſiſtit. At vero, res non tam facilis & ſuperficiaria eſt remediorum vires ac facultates recte explorandi, plura & majora ſunt, quæ ſcrutinium hoc utiliſſimum morantur: non minima enim prudentia eſt, diſtinguere effectus remediorum ab effectibus ſolius naturæ, quandoquidem in morbo non tantum medicamenta agunt, ſed & natura ipſa agit ac ipſius quoque morbi vis non parum addit.

51. Quum itaque hinc facile confuſio, errorum mater, gliſcat, quatenus nempe fallacia cauſæ ut cauſæ admittitur, quodque naturæ & morbo tribuendum, ipſi medico falſo adſcribitur, quod & PECHLINUS *in ſuis obſervationibus* memorat, dum: *Frequens*, inquit, *eſt in medicorum ſcholis fallacia cauſarum & adeo quidem propria, ut neminem adhuc unum cognoverim eorum, qui ad praxin ſe adjecerunt, qui cum vitio hoc non uſque ſit colluctatus*; omni modo e re fore judicamus, regulas & monelas quaſdam hic annectere, quæ tractationi huic lucem affundere queant. Primum ergo paucis ediſſerimus, quod naturæ effectus ſæpius ab ignaris medicis habeantur pro operationibus medicamentorum & pro actionibus ſuis venditentur, id optime notante GALENO *l. 1. de medicam. Facult. p. 21.* quo loco ait: *Sæpe propriam cujuſque medicamenti vim obſcurari neceſſe eſt, ubi fallentem aliunde qualitatem acceperit*. Ita v. g. accidit, in variolarum principio vehementiſſima eſſe ſymptomata, & delirium ipſaſque convulſiones accedere; ſi quis ipſa hæc ſymptomata, quæ vigore & natura morbi ita fiunt, afferat medico, vel medicamento purganti, quorum uſum hæc ſubſequuntur, is magnum ipſi inferet injuriam, & contra, quum circa diem quartum omnia fiunt pacata & tranquilla, ferocia ſymptomatum remittit, ſi tum alius medicus gloriari velit, ſuis datis remediis hæc ſe ſuſtuliſſe, is certe inanem gloriam aucupatur; quæ potius victrici naturæ in acceptis ferenda eſt.

52. Ex febribus intermittentibus eæ, quæ auctumno & hyeme invadunt, ſua natura ac indole curationis negotium difficilius reddunt. Si quis autem hanc curandi difficultatem in medicum rejicere velit, etiamſi optima illuc facientia porrexerit remedia, is certe rei ignarus maxime errabit, & vice verſa, quandocumque quiſpiam circa tempus vernum & auctumnale, febris vehementia

defer-

deferveſcente, omnem curandi gloriam certis tum temporis adhibitis remediis velit arrogare, is falſam ipſis tribuet virtutem: tali enim tempore vigorem nacta natura ipſamet par eſt proſcribendæ materiæ febris per tranſpirationem aliaque excretoria, tanto magis, ſi idoneum ipſi ſuppetias ferat medicamentum. Frequenter quoque in febribus malignis continuiſque evenit, ſymptomata adeſſe graviſſima, præſertim in ſtatu, quæ ſua ſponte ſæpius ceſſant, vel etiam circa dies ſic dictos criticos: ſeptimum, nonum vel undecimum pejora fiunt: quando itaque melior vel pejor exſurgit ſtatus, quis adſcribet hos medico vel medicamento effectus? Adhæc, de febribus inflammatoriis, & præſertim peripneumonicis conſtat, has primis temporibus graviter affligere decumbentes, ſed die quarto ſolvi ſputo cruento & die ſeptimo plerumque ſudore terminari, ipſius naturæ robore. Perperam jam faciet is, qui remiſſionem morbi ſua prudentia & medicatione vel remediis tum temporis datis procuratam eſſe glorietur.

53. Quandoque contingit, febres continuas, variolis etiam & morbillis ſolemnes, certis temporibus non adeo mali eſſe moris, quo caſu vel ſola natura omnem medicinæ paginam abſolvit, vel tantillo adjuta, quod ſagaciſſimus motuum naturæ obſervator SYDENHAMIUS non otioſe perſpexit. Si jam medicus offert remedia, quorum nulla adeo erat neceſſitas, ipſe interim morbus placide decurrit, & tum exinde velit concludere, ſed datis medicamentis illud præſtitiſſe, certe decipietur. Sic dantur quandoque quartanæ æſtivæ, quæ ſanguineos & juvenes prehendunt, ex ſerviđiſſimo aere ſubnatæ, in quibus china chinæ, ſalia abſterſiva & regulus antimonii medicinalis egregiam ferunt opem, quam ſi quis credat univerſalem, & dicta remedia ceu ſpecifica & quæ infallibiliter ſanent in omni febre commendet, is tempora & temperamenta diſtinguere haud novit; cum enim illic natura morbi benignior & mitior ſit, facilius quoque obſecundat remediorum energiæ. Sic v. g. videmus juvenes paralyticos facilius, ſenes ægrius ſanitati reddi, quod certe non ſolis remediis, quæ contra affectum illum diriguntur, debetur, ſed potius in ipſo naturæ vigore cauſa eſt quærenda.

54. Idem quoque obtinet in Chirurgicis ratione vulnerum, quæ in ſanguineis & benignum ſeu dulcem ſanguinem foventibus levi data opera ad conſolidationem perducuntur, contra quam in melancholicis, cachecticis, ſcorbuticis fit, quos ob ſanguinis dyſcraſiam graviora ſymptomata manent, ut adeo effectuum diverſitas ex unguentis & emplaſtris impoſitis non unice ſit derivanda. Ita porro phthiſis vera in ætate juvenili orta, v. g. ex hæmoptyſi & pleuritide male curata, ſalva reliquorum viſcerum εὐτονίᾳ, medelam admittit, quæ in iis, quorum viſcera ſcirrhoſa & obſtructa ſunt hincque naturæ vires vacillant variis ſpaſmis attritæ, haud æque ſperanda eſt, nec facile eadem remedia oppoſita quid proficient, quod iterum argumentum præbet dextri vel ſiniſtri eventus ex ipſa natura decidendi.

55. Demum vero quid frequentius, quam febribus ardentibus complicari diarrhœam, ægrorum ſalute in ancipiti verſante, quam in medicamenta mox propinata & medicum rejecturus utriſque faceret injuriam. Taceo, quod ſæpius morbi chronici ſub uno climate obſtinati curam eludant, mutato cœlo, ſub alio, accedente alia inſuper diæta, ſtationem ſuam derelinquant. Maximopere itaque errant, exſolutionem morborum a natura perpetratam ſuis, quæ præſcripſerunt, remediis pompoſe adjudicantes, cujus opinionis falſitatem per ſexcenta alia, ſi per ſpecialem morborum claſſem ſigillatim percurrere animus eſſet, facili negotio evincere poſſemus.

56. Quis quæſo ex dictis jam non colligere poterit, effectus naturæ & medicamentorum probe ab invicem eſſe diſtinguendos, & non raro naturam, nullis adjutam remediis, aut levi ſaltem medi-

medicatione morbum profligare, & hoc jam eſt illud fulcrum, ille clypeus, illa anchora, ſub cujus favore latitare, perſonas ſuas agere & famam venari poſſunt ſumme ignorantes, ita ut per naturam ſint medici, minime vero per artem ſuam ac rationem, naturæ opera pro ſuis audacter venditantes, quo ſtratagemate & ſagaces quandoque medici naturam & tramitem morbi, quem curant, probe intelligentes, hæc ipſa, quæ a natura efficiuntur, ad captandam famam & gloriam, in ſua, ut facile eſt morborum ignaris imponere, transferunt remedia, ſuæque vendicant prudentiæ. Deceptiones itaque in nulla re frequentius & facilius contingunt ac in medicina, ubi alias etiam prudentiſſimi falluntur, quum, optime notante PECHLINO *in ſuis Obſerv. aliquando in medicina eveniant, quæ evenire nec poſſe nec debere juratus crederes, adeo aliena illa ſunt tum a ſcopo medici, tum medicaminis effectu; nunc etiam quæ ſperas & fingis animo futura, non eveniunt, aliter quam oportet*. Conſ. BAGLIV. *Prax. med. l.* 1. *cap.* 2. §. 4. Sed candoris & veritatis amans hæc omnia non curat, ſed tanto ardentius inquirit & ſeparat, quid ſolius naturæ opus ſit, & quid per naturam medicamenta operentur, quod alias ſibi relicta haud daret effectum. Nam natura ſemper etiam per medicamenta operatur, ſed hoc maxime loco in quæſtione eſt, quid natura ſola poſſit efficere, & quid non, niſi per adjuncta medicamenta, & tum certi ſumus de probata remediorum virtute.

57. Quo pacto vero ad illam cognoſcendam pervenire poſſimus, monita quædam ceu regulas ad medicamentorum agendi modum inveſtigandum & determinandum coronidis loco adjicere neceſſarium duximus, ut quæ hactenus dictorum erunt conſectaria. Primum igitur ægre facienda ſunt experimenta circa remediorum efficaciam in morbis acutis & continuis, ubi maximus jam dum naturæ eſt fervor, vel in bonum vel in malum ceſſurus eventum. Dicimus, obſcuram hic fieri genuinam remediorum virtutem, quod hæc naturæ, tum in faſtigio poſitæ, viribus implicentur & involvantur. Aliter ſeſe res habet cum morbis chronicis, obfirmatis & contumacibus v. g. epilepſia inveterata, quæ a ſola natura haud excutitur; hinc ſi medicamento diſpellatur, nullis metuendis reduviis, tum certe magna vis adſcribi poteſt illi pharmaco contra eam in hoc vel illo ſubjecto directo. Pari modo febres intermittentes rarius a ſola natura ſanantur, quæ ſi identidem remediis tollantur, tum ſane his cauſa curationis eſt adſcribenda.

58. Porro mania ſoli naturæ nimis gravis eſt, ut ab ea ſuperari valeat, quam ſi medicamenta ſuſtulerint, ea utique haud exiguam reportabunt conſiderationem. Spaſmodicæ partium contractiones, cardialgiæ, ſingultus, vomitiones, palpitationes, & quæ innumera alia ſymptomata hypochondriacos & hyſtericas diu graviterque exercentia, ſi certis remediis ceſſent, his ſua efficacia eſt relinquenda. Malum ſcorbuticum inveteratum & lues venerea ſunt affectus graviſſimi, quos ſola natura non vincit; quod ſi autem certa medela ipſis paretur, quis non in medico vel remedio hoc poſitum eſſe dixerit. Hæmoptyſis, nimius menſium fluxus, fluor albus, mictus cruentus ſolius naturæ auxilio non facile cedunt; quos qui ſolide curaverit, macte ſua laude dignus erit. Hydrops vel aſcite vel anaſarca non ſaneſcit ſolius naturæ ope, cujus curationis fructus in medicinam omni modo redundat. Moleſtiſſimus ille podagricus affectus, bis per annum ad minimum ægros divexans, ſi a ferocia ſua deſiſtat, nec amplius revertatur, tum curatio non eſt de nihilo, nec tam naturæ quam medico tribuenda. Oculorum vitia, pannum v. g. exulcerationes partium, capitis tineam, ſcabiem ſiccam vel humidam, & omnes alios in exteriori corporis ambitu conſpicuos morbos, ſola natura rarius excutit, quorum peracta ſanatione ſi ægri valeant, quis remediis hoc acceptum ferre nollet?

59. Quiſ-

59. Quiſquis ergo gloriari cupit de certa remedii efficacia, de medicamento magnæ efficaciæ noviter invento, huic, niſi in memoratis morbis eodem ſe quid præſtitiſſe demonſtraverit, non facile fides eſt habenda; ſcimus enim, quanti referat medicamentum in paroxyſmo exhibuiſſe, quod extra ejus momentum nihil forte effatu dignum ſiſteret, in quo a PECHLINO non diſſentimus, quando in ſuis *Obſerv. p.* 17. ſcribit: *Non in alio magis medici boni prudentiam conſiſtere, quam in temporis, aut momenti illius æſtimatione, quo natura jam ipſa ſolvere ſe geſtit, ſiquidem illa obluctante κινειν ωκιτα*; hoc ipſum tamen remediorum explorationem relinquere incertam agnoſcimus, cum in febribus continuis & morbis acutis, nec non in paroxyſmis chronicorum motus maxime ſint vegeti & intenſi, qui ſæpius bonum in finem cedunt, & dolores, ſpaſmos, febriles commotiones ac ſymptomata his annexas averruncant. Omnis itaque eorum operatio, quæ in ejuſmodi caſibus divulgatur, valde dubia eſt, ſi non infida, cum medicus ſuis remediis motus exſuſcitare hiſque corpus humanum reſarcire debeat, non natura ſola, alias immergitur errorum labyrintho.

60. Deinde quoque, ut certior evadat de remediorum virtute peculiari ac ſpecifica, non ſufficit, ut ſemel vel bis talis ſequatur effectus, ſed ſæpius iterata confirmandus obſervatione. *Multi ſiquidem*, quos merito ſagaciores eſſe admonet BAGLIVIUS *lib.* 1. *Praxeos medicæ c.* 5. §. 1. *&* 8. quodque in initio hujus diſſert. notavimus, *ob fauſtos eventus ſemel aut bis obſervatos ex aliquo remedio, vel potius ob innatam quandam proclivitatem tum laudandi, tum fingendi ad libitum medicamentorum vires, ita erga remedium aliquod afficiuntur, ut putent, illud unum ad curandos quoſque morbos ſummam vim ac veluti imperium obtinere, ſed progreſſu temporis re melius perſpecta illud particulare & inſtabile, non vero commune ac perpetuum fuiſſe animadverterunt*. Non equidem ſtatim deſiſtendum aut deſperandum eſt de remedio, quando non in eodem morbo eadem operatio ſequitur, nam cauſa morbi & ſubjectum variat, ſed neceſſe eſt, ut medicus, ſi accuratam medicamentotum notitiam habere cupiat, totius morbi hiſtoriam cum adjectis circumſtantiis & remediis uſurpatis graphice concinnet, qua ratione minime eſt dubitandum, ſi ſimilis quoad omnia occurrat, eandem exſpectandam eſſe virtutem & ſe ſpeciales vires in hoc vel illo morbo experturum. Utinam hac methodo inſtructam generoſorum remediorum haberemus cognitionem, ad quam quis ſine improbo obſervandi ſtudio non pervenerit, niſi medicaſtrum agere ſuique officii negligentiam præ ſe ferre videri velit.

61. Porro medicamentum exploraturus, hoc ſolum adhibeat, non cum aliis mixtum, ubi ab ingredientibus ad compoſita argumentari haud licet: *Doloſum* enim *eſt* WALÆUM *p.* 49. *uti compoſito, ubi ſimplicia ſufficiunt. Compoſita enim ideo inducta videntur, ut medicamentum præcipuum aliorum additione abſcondamus*. Impoſſibile quidem eſt, ut unum remedium omnibus ſatisfaciat, interim tum, cum exhibet ut agat, non adjiciat alia, quæ vel infringere vel augere vim poſſunt, unde dubitatio poſtmodum injicitur de virtute ejus genuina. Quod ſi vero medicamentum compoſitum ſit, cui tanta vis tribuitur, hoc non cum aliis jungatur, vel ſi certa methodus curandi venditatur, ea etiam bene erit attendenda, nec pro lubitu varianda, alias nihil certi inde elicere poſſumus. Optandum foret, ut gloriari poſſemus in praxi medica, plures nobis notos eſſe ſpecialiſſimos effectus in variis individuis remediorum heroicorum, ita majori felicitate, certitudine & fama ſalutem promoveremus ægrotorum. Sed proh dolor! pauca nobis nota ſunt remedia, idque culpa perverſæ methodi: nam cum variis compoſitis pro varietate individuorum pugnamus, quum ipſi medici ſibi contrarientur, hicque hanc, ille aliam eligat methodum,

dum,

dum, quales autem obſervationes & quales effectus certi ſint, experientur medici.

62. Adhæc requiritur ad inſtituendum medicaminis examen, ut debita doſi certoque tempore detur & conveniențer continuetur: ſunt equidem qui ſciunt certum adverſus morbos remedium, ſed quoniam debitum tempus non attendunt, deſideratus effectus haud reſpondet. Quo faciunt ea, quæ leguntur in Diſſertatione ſuperiori *de prudenti medicamentorum continuatione*. Nunquam enim vires innoteſcent remedii, quod non pro ratione individui vel morbi ſub debita doſi & ad certum tempus uſui deſtinatur: crebra enim mutatio remediorum medicinæ peſtis eſt, quæ certitudini in arte medica comparandæ admodum officit. Ad quam vitandam medicus non ſtatim a medicamento deſiſtat, memor moniti HIP. POCR. *Sect. II. aphor.* 52. dati: *omnia ſecundum rationem facienti, ſi non ſuccedant ſecundum rationem, non eſt transeundum ad aliud, ſi manet, quod ab initio viſum eſt*; ſi gravia ſuperveniant ſymptomata, ipſi prudenter dijudicandum erit, an a vehementia morbi vel medicamenti illa ſint arceſſenda, quod ipſi conſtabit, ſi pluribus experimentis id ſcit effectum. Nec facile a cognitis uſitatiſque remediis ut ſecurioribus ad incognita & vulgo dictas panaceas abripi ſe patiatur, ubi *nil temere experiri* medicum admonet HIPPOCR. *L.6. Epid. Sect.2. text.29.* ſed bene fundata ratiocinatione, ſumma id exigente neceſſitate, ad alia demum accedat, quod & antiquiores medicos a ſe non alienum duxiſſe CELSUS auctor eſt, *qui non quodlibet agris inculcaverunt, ſed cogitarunt, quid maxime conveniret, & id uſu explorarunt, ad quod conjectura adducti ſunt*.

63. Si quod autem præter exſpectationem impedimentum cum ratione medicamenta præſcribenti & de reliquo agenti interveniat, aut longe aliud occurrat phænomenon, ſubinde quidem cogit, memor illius ex CELSO, *morborum in iiſdem hominibus alias atque alias eſſe proprietates, & qui ſecundis aliquando fruſtra curatus eſt, contrariis reſtitui*. At ſic diverſum ſuo quem intenderat ſcopo advertens effectum ſimul ſollicite inquirat, num relationi ægrotantium tuto fidere poſſit, ut qui non raro ipſo inſcio alterius cujuſdam acciti medicamentis uſi priorem anxium reddunt; de reliquo etiam animæ & imaginationis maxime ſubinde variantis vires in ſigillandis remediorum effectibus non inſuper habeat, qua de re miras eleganter annotavit hiſtorias PECHLINUS *in ſuis obſerv. lib. III.*

64. Demum certa ille in experiundis medicamentis incedet via, qui elementa eorum activa, quibus agunt vel agere poſſunt, a priori cognoſcere annititur. Cui tentamini non modo manus porrigit ipſe ſapor & odor, qui de elementis activis, ſale & ſulphure teſtantur, ſed potiſſimum ſubvenit analyſis chymica, variis per ignem adornatis deſtillationibus, ſolutionibus per artem, aut mixtionibus, reductionibus cum variis liquoribus celebratis, quibus omnibus naturam, indolem ac principia medicamenti detegere non minus curioſum quam fructuoſum exiſtit. Et ſi quis a priori cognoſcit remedium v.g. mediante ſapore, illico eo ſolo noſcere poterit quaſdam illius vires.

65. Propterea, ſi ex metallis & quidem mercurialibus deſumtum eſt medicamentum, operabitur minima in mole; ſi eſt ex marte, virtute adſtrictiva & roborante; ſi ex venere, irritativa; ſi ex ſaturno, conſtringente pollet; ſi ſulphureum eſt minerale, præter virtutem anodynam ſanguinem promotum a centro ad circumferentiam pellet; ſi ex regulo antimonii vel arſenico fuerit paratum, graviſſimas & vehementes excitabit commotiones. Vegetabilia omnia agunt ſale acri cauſtico- veſicatorio, vel reſina balſamica temperata, vel ſale volatili oleoſo, vel principio anodyno, vel oleo æthereo, calido, vel ſale nitroſo abſterſivo, vel terreis, fixis particulis, aut acidis, vel principio conſtringente. Animalia autem virtutem ſuam exſerunt vel ſale ſuo volatili, vel terra alkalina, vel principio vaporoſo oleo-

oleoſo, narcotico. Longe vero excellentius & ſpecialius ſenſibus noſtris ſiſtentur per varia experimenta chymica.

66. Quæ agendi principia ſi quis ſolerter rimetur & accurate calleat, & præterea ex phyſiologicis & pathologicis morbi characterem deſignet, ſymptomatum rationem & ſubjecti ægrotantis idioſyncraſiam & ſpecialiſſimos motus attente evolvat, is mehercle ex analogiſmo juſte colligere & determinare poterit, quæ vires, an ſalubres, an noxiæ, ex remediorum uſu ſint exſpectandæ, quæ nec ſuo deſtituentur eventu & uſu magis magiſque confirmabuntur ſolerti, & tum longe certius & ſecurius procedet, ac ille, qui ſolam conſulit experientiam & citra rationem via incedit producta & obliqua: *diſcit* enim hic, ut PLINIUS inquit, quodque HIPPOCRATES *in lege ſua* maxime conqueritur: *periculis noſtris, & per experimenta impune mortes agit*.

67. Denique vero & ultimo, cum ad morborum indolem, tum ad medicamentorum efficaciam indagandam, inſerviet exactior quædam ipſius ſubjecti ægrotantis ratione ſuæ conſtitutionis cognitio; non enim omnia omnibus utut eodem morbo detentis conveniunt, quod humorum temperies valde diſcrepet & hinc variam medicamenta nanciſcantur operationem. Habent quæque temperamenta imo individata ſuos mores, morbos & peculiarem ad hunc vel illum motum ſuſcipiendum proclivitatem, ut hinc non ſine ratione jam ab antiquis ἰδιοσυγκρασίας ſtudium injunctum fuerit. Quam clariorem inſuper dabit ſexus conſideratio, ut qui diverſam ſæpius tractandi methodum expoſcit, quando ſpaſticarum commotionum & phantaſiæ imperium in femininum præ virili cadit. Nec quidem negligenda ſunt ætatis, vitæ generis, anni temporum, tempeſtatum, morborum prægreſſorum, regionum, aliorumque ad conſuetudinem ſpecialem pertinentium momenta, quæ ſingula ut in concinnanda obſervatione deſiderantur, & verum obſervationum uſum conſtituunt; ita ſuis quæque exemplis comprobentur.

68. Quodſi ſic memoratas circa ſubjectum circumſtantias, & circa medicamentum tempus exhibitionis, doſin, applicandi modum ratione vehiculi medicus probe annotaverit, tum demum indicati & exhibiti ſic medicamenti obſervet effectum, qualis mutatio contingat, an illa viſatur in evacuationibus, quas promoveat vel etiam ſiſtat, an vero in incremento virium vel robore functionum animalium, diverſa pulſus vel urinæ conditione, aut appetitus vel ſomni reſtitutione conſiſtat. Hac methodo genuinas medicamentorum explorabit virtutes, & ſcientificæ Praxeos non imaginariam, ſed experientiæ omnino ſuperſtructam & firmam ſibi comparabit ideam; & inde eſt, quod medicum ſic comparatum *fortunæ minime egere, illam reſpicere aut exſpectare, ſed & citra fortunam & cum fortuna recte facere* egregie afferat *de arte medica* HIPPOCRATES noſter *de locis in homine text.* 58. imo *illum fortunæ in facienda arte penitus imperare velle, qui medicamentorum certas ac in morborum curationibus non fallentes cognovit facultates;* tum pergit: *deinde vero quid opus eſt medicinæ fortuna, ſi enim morborum medicamenta clara ſunt & manifeſta, velut equidem arbitror, non exſpectat ſane fortunam ad ſanandos morbos, ſiquidem ſunt medicamenta.* Quibus omnibus ut medicamentorum virtus ad ipſam morbi naturam refertur & ex mutuo inter ſe habitu ſolide determinatur; ita accuratæ theoriæ cum praxi rationali connubium indiſſolubile merito infertur & ſtatuminatur.

DIS-

DISSERTATIO VI.

DE COGNOSCENDA CORPORIS HUMANI NATURA EX EFFECTU REMEDIORUM.

§. I.

Dejecit quidem jam dudum indefeſſus ſolertiorum medicorum labor commune illud omnis Empiriæ fulcrum, fallaciſſimum commentum: exiſtere in rerum natura talia corpora, quæ ex inſita quadam virtute ſpecifica, certum morbi genus, quodcunque illud etiam corripuerit ſubjectum, & a quacunque cauſa ortum traxerit, tollere poſſint atque profligare. Verum enim vero licet detrimenta compendioſæ hujus praxeos jam ſatis ſuperque ſint detecta; nihilominus magna adhuc mortalium pars, brevitate hujus ad ſanitatem reducentis viæ magnopere delectatur: hincque multi, cum viderunt, hoc vel illud remedii genus in morbo quodam commodam aliquando præſtitiſſe operam, promti inveniuntur, ad fingendam ſibi compendiariam huncce morbum abigendi methodum. Quam primum enim morbus, reſpectu ſymptomatum, ex parte tantummodo ſimilis ingruit, ſtatim ad idem tanquam ad ſacram anchoram refugiunt auxilium, & facta falſiſſima a particulari ad univerſale concluſione, illud, quod uni vel alteri profuit, omnibus conducibile, non ſinepræſentaneo ægrotantium credunt detrimento.

2. Tantum vero abeſt, ut ſiniſter, qui medicamenta empirice ita applicata utplurimum ſequitur eventus, tales medicos erroris ſui arguere valeat; ut potius plurimi tam ex nobilium quam plebejorum numero de illis rebus, quæ medicamentorum titulo ornantur, perverſe ſentiant, quod ex ſe & ſua natura ſint, ſalubres, nequaquam vero ad damnum perniciemque corpori inferendam aptæ atque proclives. Quanta autem ex putrida hac empiricæ ignorantiæ ſcaturigine indies propullulent mala, copioſiſſima eaque triſtiſſima teſtantur exempla. Id quod optime norunt illi, qui ex indefeſſa attentione practica didicerunt, medicamenta non abſolutas, ſed certa ad ægrotantis corpus facta relatione limitatas poſſidere vires; quique porro prudenti medicamentorum analyſi phyſicochymica cognoverunt, plurima illorum, ſi quædam forſan ex iis, quæ univerſalium & auro productorum nomine circumferuntur, excluſeris, talia continere principia, quæ in corpore noſtro non otioſe jacent, ſed varias in ſolidis fluidiſque illius partibus eorundemque motu producendo mutationes, activam ſuam vim, & tam ad juvandum quam nocendum promtitudinem ſatis ſuperque produnt.

3. Quum itaque empirica talis, & ſine omni habito ad ſubjectorum cauſarumque differentiam reſpectu inſtituta praxis, ſanitatem ipſamque vitam hominum tantis exponat periculis: certe illi mihi ſingulari ac immortali laude digni videntur, qui ſecuriorem pandunt viam, ſedulo inculcando neceſſitatem, ſuppeditando ſimul media differentiam individualem rite cognoſcendi, indolem genuinam, cauſaſque morborum veras judicioſe eruendi, & ſic tandem prudenter inveniendi, quid cuique noxium quidque ſalutare. Quantum ego qui e n hactenus potui docentis munere functus nunquam non ad id curam intendi, ut demonſtrata morborum origine ac genio ſelectiſſima ipſiſque cauſis morborum removendis apta remedia ſuppeditem, ex horum vero operatione ac effectu maxime omnium eruam, qua ratione ipſius morbi indoles ægrotantiſque natura rite inde cognoſci poſſit ac debeat. Quod ſcrutinium pragmaticum quum magni in re medica ſit momenti eximiæque utilitatis, dignum æſtimavi, quod paulo fuſius in præſenti ſpecimine pertractetur.

4. Paradoxum forte meum videbitur inſtitutum, quod ex effectu remediorum, cognitionem corporis humani indoliſ-

doliſque morborum deſumendam ſuadeam; cum tamen ipſe paulo ante faſſus fuerim, omnem remediorum applicationem, niſi prius hæc omnia probe explorata fuerint, temerariam eſſe, empiricam atque periculi plenam. Quo itaque objectionem hanc in ipſo ſtatim limine removeam, clarius mentem meam hac de re explicare atque declarare placet. Utique ego cum omnibus medicinæ rationalis amatoribus firmiter ſtatuo, quod certa atque ſufficiens corporis morbique cognitio, omnem medicamentorum, inprimis vero validiorum exhibitionem ſemper præcedere, hæcque in illa fundata eſſe debeat. Id quod ſuo jam tempore optime cognoverat ARISTOTELES: ille enim medico, quem, ut ſibi in morbo quodam auxiliatrices porrigeret manus, vocari juſſerat, dum hic ſtatim, nulla antea adducta cauſa & ratione, pharmacum vellet propinare, his verbis negligentiam exprobraſſe dicitur: *Numquid bubulo mederi putas? rationem ediſſere, cur mihi neceſſe ſit pharmacum bibere, ſi me facilem vis & obſequentem tibi habere.*

5. Longiſſime itaque a mente mea aberrarent illi, qui ex diſſertationis hujus titulo falſiſſimam, & a me, & a veritate alieniſſimam extorquere contenderent opinionem, quaſi liceret medico ad ægrotum vocato, naturam illius ſtatim medicamentorum ope explorare, aliis & tutioribus idem illud cognoſcendi poſthabitis atque neglectis ſignis. Certe ſi ullum aliud experimentum medicum, hoc quam maxime, ſecundum magni HIPPOCRATIS effatum, *Aphor. I. Sect. I.* eſſet periculoſum. Et dolenda ſane miſerorum illorum conditio, qui, dum ægrotant, in hujus farinæ medicos incidunt: juſtiſſimam enim obtinent cauſam priſcas illas ſapientis repetere querelas: *Diſcunt periculis noſtris, experimenta per mortes agunt, medicoque tantum hominem occidiſſe ſumma impunitas eſt.* Minime itaque illuc præſens mea tendit pertractatio, ut tali modo effrenatæ empiricorum audaciæ frena ulterius laxet, ſed potius ut injiciat. Mecum enim fuſius oſtendere conſtitui, quomodo medicus ſolida ſcientia limatiorique judicio inſtructus, ſi ad mutationes illas, quas medicamenta in corpore ægrotantis producunt, ſollicite attenderit, pulcherrimam ſæpe obtineat occaſionem, intimius adhuc abditos & reconditos naturæ cognoſcendi receſſus. Cum enim ad feliciorem curationem ſumme neceſſaria ſit accuratior ægrotantis ejuſdemque conſtitutionis notitia; certe omnia quæ nos ad eandem ullo modo perducere poſſunt, ſedulo quoque erunt attendenda.

6. Minime igitur credat medicus, ſe officio ſuo jam ſatisfeciſſe penitus, omniaque jam ſatis exploraſſe, ſi ad ægrotum accedens illius tetigerit carpum, & ex HIPPOCRATIS præſcripto ex eo ſciſcitatus fuerit, *quæ patiatur; & ex qua cauſa; & quot jam diebus: an venter ſecedat, & quo victu utatur?* adjiciendæ enim multæ adhuc aliæ quæſtiones, ex quibus nec illa omittenda, num patiens jam quibuſdam uſus fuerit remediis, quænam illa fuerint, & quem habuerint effectum? Et hæc quæſtio rarius quidem attenditur, utiliſſime tamen & peropportune noſtris præſertim temporibus inſtituitur, quippe hodie medicus non facile ad infirmum, præſertim ex plebe curandum vocatur, qui non jam variis, amicorum & aliorum ſuaſu, uſus fuerit medicamentis. Inprimis vero, ſi miſeræ conditioni illorum ſuccurrendum, qui morbis chronicis, complicatis, varioque medentium & medicamentorum incongruorum uſu corruptis, vexantur, nunquam præſidium aliquod vel ſolamen ex artis ſuæ penu depromere illiſque porrigere poterit medicus, niſi ad ea, quæ ſub priori perverſa medicatione fuerunt adhibita, omni cura reſpiciat, & illorum quoque remediorum: quæ ipſe indicationibus quantum poteſt accommodate præſcribit, operationem atque effectum ſollicite obſervet, & quid ulterius ſuſcipiendum exinde judicet atque concludat.

7. Ut vero ordine procedam, aliqualem tituli explicationem præmittere placet,

placet, ut eo clarius conſtet, quo ſenſu illa ſint accipienda, de quibus in præſenti acturus ſum. Facile quidem huic labori ſuperſedere poſſem, cum quilibet ex allatis jam facile perſpicere queat, quid per naturæ vocabulum intellectum velim. Quo vero omnem verborum ambiguum ſenſum removeam, mentem meam clarius detegam. Paucis itaque moneo, me ſub naturæ nomine hoc loco nihil aliud intelligere, niſi quod communi & in vulgus noto ſenſu denotare ſolet, conſtitutionem nempe corporum internam, ſive diſpoſitionem individualem; quo ſenſu multi dicere aſſolent, ſe robuſtiorem, alii ſe debiliorem poſſidere naturam, medicoſque ordinarios aliis idcirco præferunt, quod experientia edocti naturam ſuam melius jam cognoverint. Eſt itaque natura ex remediorum effectu cognoſcenda mihi nihil aliud, quam peculiaris & ſpecialis quædam, quam quilibet homo ſigillatim poſſidet, partium ſolidarum & fluidarum inter ſe invicem mutua proportio, & exinde reſultans ad motus & functiones tam naturales quam præternaturales diſpoſitio.

8. Quod quilibet homo peculiari proportione ſolidorum & fluidorum inter ſe invicem gaudeat, prolixiori non indiget probatione, cum quiſque qui corpus ſuum in relatione ad aliorum corpora paulo accuratius conſiderat, ſe ipſum facile de veritate hac convincere queat.

9. Neque illud, quod ex hac peculiari proportione in quovis individuo ſpecialis quædam ad motus diſpoſitio reſultet, adeo abſconditum, abſtruſum atque ignotum eſt, ut longa & operoſa demonſtrationum ſerie & argumentorum concatenatione opus habeat. Dum enim experientia quotidiana docet, illos homines, qui tendines craſſiores, vaſa capaciora, muſculoſque compactiores, ſolidiores & ex durioribus fibris ſibi invicem arctius junctis compoſitos, laudabiliumque humorum temperato influxu irrigatos obtinent, majorem ſemper ad motus quoſcunque & vehementiores quoque labores ſubeundos diutiuſque continuandos poſſidere diſpoſitionem & promtitudinem; quam quidem illi, in quorum corporibus ante dicta contrario modo ſeſe habent, qui nempe teneriores nervos, tendines graciliores, minora & anguſtiora vaſa, carnemque molliorem, flaccidiorem & laxioris compagis nacti fuerunt: cuilibet facile conſtabit, diverſam hanc corporum ad naturales motus diſpoſitionem non aliunde elici, quam ex diverſa ſolidorum & fluidorum conſtitutione & proportione; hanc nimirum inferre corporibus debilitatem, quæ nihil aliud eſt, quam motuum languor, defectus atque inertia, illam vero ipſis largiri robur atque vires, ſive quod idem, vigorem motuum atque energiam.

10. Facilis pariter erit negotii, ſi modo ad ea, quæ experientia rurſus ſuppeditat adminicula rite attendimus, illius quoque aſſertionis agnoſcere veritatem, quod ſcilicet peculiaris quoque ad præternaturales motus diſpoſitio pariter ex ſingulari ſolidorum & fluidorum proportione proveniat. Videmus enim indies, multos ſub ingenti illo morborum rerumque nocentium numero, nihilominus plena & perfecta frui per plures annos ſanitate, nullamque prorſus motuum ſuorum naturalium ab injuriis externis reportare perturbationem morboſam: multos vero miſeram continuo vivere vitam, quotidie fere variis malis, doloribus, tumoribus, inflammationibus, ſpaſmis, fluxionibus vexari atque exagitari. Obſervamus porro certis in ſubjectis peculiarem & propriam quaſi ad hunc vel illum morbum propenſionem. Sic feminæ nonnullæ, ex percepto ſuaveolentium, ut moſchi, zibethi vel jaſmini odore, in vehementiſſimos ſpaſticos imo convulſivos motus abripiuntur; pluribus aliis ſummo cum delectamento & virium refectione crebrius iis utentibus. Illi ex eſu quorundam ciborum, quos hi ſine ullo incommodo concoquunt, inſignem ſtatim ventriculi reportant gravitatem, præcordiorum anguſtia, torminibus, flatibus & alvi obſtructione adficiuntur.

 11. Por-

11. Porro, nocentiſſimæ, inſenſiſſimæ & ſumme activæ illæ res, quæ cauſam morborum epidemicorum & contagioſorum conſtituunt, non omnes, qui eundem aerem particulis hiſce noxiis refertum & inquinatum hauriunt, indiſcriminatim hiſce morbis ſubjiciunt. Notatu hac de re dignum mihi videtur cl. RAMAZINI *in Diſſert. de Peſte Viennenſi pag.m.*707. prolatum judicium. Quum plura prius tam ex ſua ipſius quam aliorum experientia, & inter illa ex CARDANO *de Peſte Baſilienſi* adduxiſſet, quod, peſtis ſæviſſima, dum urbem hanc civibus ſuis pene depopulata eſſet, Italos, Hiſpanos aliaſque nationes exteras, quæ tunc in urbe aderant, vix attigerit; in hæc tandem erumpit verba: *Hanc nimirum habent epidemici morbi naturam, ut eos, quibus eadem humorum prava diatheſis, quacunque fit cauſa, ſive ab aere, ſive ab aquis, aut alimentis ortum habuerint, facili negotio corripiant.* Inprimis vero epidemici & ex communi quadam cauſa producti morbi, diverſo ſuo, quem in diverſis ſubjectis ſortiuntur, decurſu atque exitu, nos clariſſime docent, magnam quidem interdum morborum cauſis ineſſe, motus naturales invertendi vim atque potentiam, hanc tamen nunquam eſſe abſolutam, ſed varie ſemper, peculiari & ſpecifica partium ſolidarum ſtructura, fluidarum craſi, proportione & diſpoſitione, modificari, limitari, atque determinari.

12. Videmus illud inprimis, quando varioloſa febris certis in locis infantilem ætatem hoſtiliter aggreditur: in nonnullis enim, qui juſta ſolidorum & fluidorum gaudent proportione, conſueto tempore, certoque ordine, placide ſatis atque tranquille eruptio, ſuppuratio & exſiccatio ſuccedunt, & ægrotantes brevi tempore integram & plenam recuperant ſanitatem; in aliis vero, quorum corpora impuris repleta ſunt ſuccis, & vel hæreditaria vel acquiſita imbecillitate laborant, graviſſima & eruptionem & ſuppurationem concomitantur ſymptomata, ſub quibus plures vel miſere pereunt, vel, ſi forſan aut ipſius naturæ, aut remediorum auxilio ex mortis faucibus eripiuntur, ad alia graviſſima diſponuntur mala, ut multis quoque jam exinde præterlapſis annis cum atrociſſimis affectibus, veluti internis apoſtematibus atque abſceſſibus, externis fœdis canceroſis & exedentibus ulceribus, tanquam triſtiſſimis varioloſi morbi reliquiis ipſis ſit conflictandum. Et ſic quoque omnes alii morbi multo mitius decurrunt, ſi in corpore benignos, dulces atque temperatos humores, vireſque & robur offendunt; gravius vero affligunt, ſi horum loco multæ ſordes, inquinamenta varia, viriumque penuria præſto ſunt.

13. Uti vero illæ res, quæ cauſas morborum conſtituunt, non abſoluta gaudent nocendi potentia; ſic quoque illæ, quæ in numerum remediorum receptæ, limitata & relativa tantum juvandi virtute inſtructæ deprehenduntur. In omni enim remediorum effectu, ſive proficuus ſive noxius ille fuerit, plures concurrunt cauſæ, quarum nexus ſollicite ſemper conſiderandus. Cum enim omnium medicamentorum efficacia non niſi motu abſolvatur; motus vero unius corporis productum eſſe nequeat, ſed demum ex actione & reactione diverſorum reſultet; quilibet facile perſpicit, quod omnis remediorum effectus non unice dependeat ab activa illorum vi, ſed quod ad eundem, & ſtructura corporis & ipſa materialis morbi cauſa multum conferre debeant.

14. Clariſſime hujus argumenti veritas eluceſcit ex effectu, quo magneſia nitri, tutiſſimum illud ad acidas primis in viis ſtabulantes impuritates educendas præſidium, hypochondriaco malo laborantes ſolatur. Eſt enim illa nihil aliud, quam ſubtiliſſimus calcis vivæ flos, qui per ſe omni laxante virtute deſtituitur, ſi vero præſente in primis viis copioſo acido aſſumitur, promte cum eodem congreditur, quo facto ex hiſce duobus, tertium quoddam exſurgit corpus, quod ſalibus illis neutris, quæ vel arte parantur, vel in fontium nonnullorum aquis repe-

reperiuntur effectu eſt ſimillimum; tunc enim particulis ſuis ſalino amaricantibus & acribus tunicas inteſtinorum irritat & ſtimulat, quam irritationem poſtmodum excipit frequentior promtiorque fibrarum tam longitudinalium quam orbicularium reciproca contractio & dilatatio, ſive, quod idem, auctior periſtalticus motus, a quo deinde vegetior ſordium alvinarum oritur excluſio. Ex quibus liquido, ut ego arbitror, conſtat, effectum hujus medicamenti laxantem a trium cauſarum dependere nexu. Magneſia enim hoc tantum præſtat, ut acidum imbibat, acidum vero terram hanc calcaream inſipidam ſpiculis armat acribus, quorum ſtimulo poſtmodum fibræ inteſtinorum officii ſui, quod quidem jam antea ſed ſegnius præſtiterant, admonentur, ut nunc illud promtius, vegetius & efficacius abſolvant.

15. His itaque præmiſſis ad ſpecialiorem Thematis pertractationem deſcendo. Quod ſi enim illud prius evictum, quod cujuslibet hominis individualis conſtitutio, morborumque ſpecifica indoles, multum conferant, ut certus quidam medicamenta exhibita excipiat effectus, quodque omnis effectuum horum diſcrepantia atque diverſitas, non ex eſſentia remedii, ſed ex natura ægrotantis morbique qualitate, tanquam a cauſa efficiente proveniat; quiſque facili negotio perſpicit, optime a diverſimode ita alteratis remediorum effectibus ad diſpoſitionem individualem, tanquam ab effectu ad ejus cauſam, & a diverſitate effectus ad diverſitatem cauſæ poſſe concludi. Cum vero omnes veritates practicæ in arte medica multo majus pondus roburque ab experientiæ ſuffragio obſervationumque fide, quam ex nudis talique fulcro deſtitutis ſpeculationibus accipiant, nolo & ego in præſenti tempus iiſdem conſumere, ſed percurrendo diverſa remediorum genera, nonnulla ex illis accuratiori & ſpecialiori conſiderationi ſubjiciam, ita quidem, ut, recenſitis prius, quos experientia teſte, ediderunt, diverſis effectibus, oſtendam, quantum ex hac effectuum differentia, de ſolidorum & fluidorum conſtitutione & proportione, diſpoſitioneque ad motus, tam naturales quam præternaturales, ſagaci ſcrutinio indagari queat.

16. Produco hunc in finem primo in conſpectum evacuantia, & ex illorum numero inprimis ea, quæ ſordes in ventriculo & duodeno potiſſimum contentas motu horum inverſo ſuperius per os ejiciunt, & emetica medicis audiunt. Si itaque horum effectus, quos in diverſis ſubjectis edunt, paulo curatius conſideramus, tantam in illis obſervamus differentiam, quæ nos manu quaſi ducere poterit ad cognoſcendam ſpecialem corporum conſtitutionem, tanquam differentiæ hujus genuinam cauſam. Sic enim, ſi emetica ſubjectis ætate diverſis adhibentur, diverſiſſimus quoque obſervatur effectus; idem enim emeticum, quod ſufficit ventriculum infantis vel pueri ad ſubverſionem & vomitum concitare, id ætate provectioribus ſub eadem doſi exhibitum, vel inſufficientem, vel plane nullum edit effectum; illud vero, quod huic ætati vomitum ſine noxa movet, in ſenio conſtitutis non abſque periculo exhibetur, imo nonnunquam veneni loco eſſe poterit. Quo ipſo egregie confirmatur veritas illa, ex aliis quoque indiciis nota, quod nempe corpora noſtra, pro differentia ætatis & annorum, ratione virium & roboris quoque differant. Dum enim emetica nonniſi ſpaſmo agunt, quem ſpiculis ſuis acerrimis tunicis ventriculi, fibras illarum nerveas irritando & lancinando, inducunt; neceſſario in illis fortiorem validioremque edere debent effectum, quorum fibræ uti in toto corpore ſic etiam in ventriculo ſunt teneriores, ſenſibiliores, minus robuſtæ, & idcirco ad reſiſtendum non ita idoneæ, quam quidem in illis, qui ſolida poſſident robuſtiora, per temperatum ſanguinis & lymphæ ſubtilioris influxum juſto tono & viribus tum ad motus naturales abſolvendos, tum ad inordinatos ab externis objectis imminentes ſuperandos, inſtructa.

17. Nec vero illam tantum differentiam, quæ ratione ætatis humana intercedit corpora, emeticorum effectus indicat, ſed eam quoque prodit, quam unius ejuſdemque ætatis homines ex aliis cauſis obtinent. Sic enim unum idemque emeticum hominibus in eadem ætate conſtitutis æquali doſi eodemque tempore exhibitum, effectus edit longe quoque diſcrepantes. Liceat mihi exempli loco emeticum quoddam, ut ita dicam diæteticum proferre, cum vomitoria pharmaceutica non facile uno tempore eademque doſi plures ejuſdem ætatis & cæteroquin ſani homines aſſumere ſoleant. Conſiſtit illud in poculis compotantium vino vel cereviſia repletis, quæ licet omni ſtibio careant, optimo tamen jure emetica dicenda, dum repetitis vicibus pleno hauſtu a ſtrenuis Bachi cultoribus, in perniciem potius quam, ut propinando dicunt, in ſalutem ventriculo reluctanti ingeruntur. Alius enim a longe minori potus ingeſta mole ventriculum ſuum ita diſtendi percipit, ut vi illius expultrici non amplius reſiſtere valeat; alius, qui multo majorem ingurgitavit copiam, ne nauſea quidem, multo minus vomitu afficitur; alius nauſeam ſentit moleſtiſſimam, vomitum vero anxie etiam deſideratum, ſtimulo quamvis adhibito, excitare nequit. Alius, qui ex illorum forſan numero, qui quotidie ejiciendo non vorandi, ut CELSUS *lib.*1. *cap.*3. dicit, ſed bibendi facultatem moliuntur, peracto jam vomitum plura adhuc exhaurit pocula, nihilque ſe exinde debilitari oſtendit; cum alii ita enerventur, ut ſomno deperditas recuperare vires neceſſe habeant, imo inſequente die magnam appetitus viriumque perſentiant proſtrationem.

18. Ex his itaque diverſiſſimis effectibus, qui nimiam per copioſiorem potum ventriculi diſtenſionem excipiunt, multa commode deſumi poterunt, conſtitutionis individualis indicia. Sic enim illum, qui minori ventriculi diſtenſione ad nauſeam vomitumque commovetur, non tantum ventriculum ſenſibiliorem, ſed totum nervoſum genus debile & levi accedente ſtimulo in anomalos motus proclive poſſidere, non ſine ratione concluditur, id quod de illis quoque valet, qui ingentem virium & appetitus imminutionem poſt vomitum experiuntur. Robuſtioribus vero annumerandi erunt illi, qui majorem ſine nauſea & vomitu perferre poſſunt ventriculi diſtenſionem & qui peracto vomitu, nec appetitus, nec virium ſingulare quoddam ſentiunt detrimentum. Monendum tamen, quod, antequam ex dictis effectibus de individuali conſtitutione formetur judicium, aliæ quoque res concurrentes prius probe ſint attendendæ, & inprimis ſollicite illuc reſpiciendum, num ſubjectum longa conſuetudine ad hunc vel illum effectum fuerit diſpoſitum; quæ omnia, ſi non tantum præſenti in caſu, ſed etiam circa aliorum remediorum operationem rite ſemper obſervarentur, multum omnino lucis afferre poſſent, ad detegendam peculiarem illam vim motuum ſolidorum & fluidorum, & quouſque actio illorum atque reactio a juſta temperie, proportione & æquilibrio recedat.

19. Emetica melancholia hypochondriaca laborantibus exhibita interdum nullum plane edunt effectum; ſin vero præmittantur illorum uſui abſorbentia & alcalina, vel ſi unacum infuſo ex manna propinantur, facilius feliciuſque operationem ſuam abſolvunt. Clariſſime hoc ipſo diſcimus, melancholiam ſic dictam hypochondriacam multum foveri ab acidis cruditatibus, quæ ob deſtructum ventriculi & inteſtinorum tonum in illorum cavitate copioſe generantur. Quod enim hæ ipſæ impediant emetica, quo minus ſuam perficere poſſint operationem, primo exinde patet, quod acida extra corpus noſtrum quoque maximam vim poſſideant, principium ſumme activum & ſubtiliſſimum emeticorum figendi & deſtruendi; ſecundo, quod adhibitis prius antacidis, ut abſorbentibus alcalinis, vel etiam manna, quæ pariter dulcedine ſua acidum eximie corrigere atque invertere poteſt, vomito-

mitoria vegete ſatis atque efficaciter officio ſuo ſatisfaciant, & ingentem ſæpe corruptorum humorum colluviem per os ejiciant.

20. In ictero emetica nonnunquam ægrotantes in præſentaneum vitæ diſcrimen perducunt, imo interdum hunc ipſum morbum ante nondum præſentem, in corpore diſpoſito excitant; nonnunquam vero optime conducunt, imo unicum ad hoſtem hunc e corpore ejiciendum evadunt præſidium. Diverſiſſimum iterum hoc loco emetica ſortiuntur ſucceſſum, pernicioſum ſcilicet & ſumme quoque ſalutarem atque proficuum; quo ipſo aperte ſatis produnt, non unius ejuſdemque, ſed diſcrepantis plane indolis hujus effectus eſſe cauſam. Quod ſi enim noxius illorum oblationem ſequitur effectus, indicium ille præbet non contemnendum, ictericum malum a ſpaſmodica ventriculi & annexi duodeni, in quod cholodochus ductus bilem exonerat, conſtrictione, & præcluſo hoc modo bilis in inteſtinorum canalem influxu, ortum ſuum habuiſſe. Si ergo partibus hiſce ſpaſmo jam adfectis major adhuc emeticorum ſtimulo inducitur criſpatura & contractio, cauſa icterum producens non tollitur, ſed potius confirmatur atque augetur. Imo, ſi validius fuerit vomitorium, in tantam interdum ventriculus abripitur ſpaſmodicam conſtrictionem, ut ſanguis intra illius tunicas exinde incarceretur & periculi plena oriatur inflammatio.

21. Si vero bono cum eventu adhibentur in ictero emetica, aliam plane indicant huncce morbum excitaſſe cauſam, imo illa ipſa, quæ tali in caſu horum remediorum ope ex corpore cum euphoria eliminatur copia viſcidioris & craſſioris bilioſæ ſaburræ, bilis in inteſtina influxum, non ſpaſmo tunicarum duodeni fuiſſe interceptum; ſed illam propria ſua viſciditate, qua ductus ſuos atonia laborantes obſtruxerat, exitum ſibi præcluſiſſe teſtatur. Dum itaque emeticorum ope, quæ utique virtutem ſuam ad biliarios uſque ductus extendunt, nervoſi hi canales, ad majorem oſcillationis & contractionis gradum animantur, illud quoque, quod in illorum cavo hæret, promtius eliminant, ſicque emetica dum cauſam tollunt, ipſum morbum ex voto pellunt. Sed ſufficiant hæc, quæ de emeticis huc uſque diſſerui, quamvis enim plura adhuc ſuperſint, ad ulteriorem argumenti hujus illuſtrationem ex eorum effectu deſumenda, nolo tamen longius illis inſiſtere, ſed me potius converto ad ea, quæ contentas in inteſtinorum cavo recrementitias ſordes inferius per alvum eliminant, & quæ ſi vehementius & impetuoſius illud efficiunt purgantium, ſi vero mitius id præſtant, laxantium & lenientium nomine inſigniri ſolent.

22. Quod purgantia illa draſtica attinet, quæ principium tenuiſſimum cauſticum & virulentæ indolis poſſident, rarius quidem illa noſtris temporibus a judicioſo & conſcientioſo medico vocantur in uſum: Interdum tamen ea eſt morborum contumacia, ut, dum mitiora omnia eludunt, ad potentiora & ſic dicta heroica medicamenta, magna vero cum circumſpectione ſit deſcendendum. Hinc ex horum quoque effectu corporum naturam indagandi mihi relinquitur occaſio. Sic enim experientiæ teſtimonio conſtat, purgantia validiora ad aquas hydropicorum evacuandas vulgo adhiberi, docet vero illa quoque, nonnunquam bono, nonnunquam vero malo illud ipſum fieri cum ſucceſſu, clariſſimo iterum documento: non unam eandemque hydropicorum ipſiuſque morbi eſſe naturam. Dum enim exhibito acriorum purgantium ſtimulo, & illius ope ad majorem motum contractionemque concitatis nervoſis & membranoſis partibus ſalubris aquæ impetratur evacuatio, nulla ſubſequentem virium proſtratione & nova humoris inundatione, leviorem tantum ſubfuiſſe cauſam, lentiorem nempe per abdominis ſumme debilitata viſcera, ſanguinis atque lymphæ progreſſum, atque ex horum ſtagnatione exortam fert per vaſorum poros in abdominis cavum muſculorumque

interſtitia ſeceſſionem, indicio eſt. Si vero & hoc in caſu plus valet arte malum, & draſticis his adhibitis in pejus ruit miſera hydropicorum afflictio, a graviori illam ſuſtentari cauſa, aquarumque copiam ex ruptis, ob viſcerum & glandularum obſtructionem plenariam, vaſis lymphaticis, tanquam ex fonte nulla arte exantlando, profluere, non obſcure concludere licet.

§. 23. Quo rarius vero purgantia locum inveniunt, eo crebrius contra laxantia & lenientia ob moderatiora & temperatiora quibus agunt principia, vocantur in uſum, ita quidem, ut præſervationis quoque gratia a multis certis anni temporibus uſurpari ſoleant; quo ipſo vero medicus, qui curioſiori animo præditus, pulcherrimam ad cognoſcendam & perſcrutandam diverſam hominum naturam, obtinet occaſionem. Adhibui hac quoque in parte, ſicuti in aliis omnem, quam potui ſolertiam: dum enim olim Regio juſſu pueris quibuſdam ejuſdem fere ætatis, eodemque & vitæ & victus genere educatis, tempore vernali infuſum quoddam laxans præſcripſiſſem, & poſtmodum ex ſingulis operationis quærerem ſucceſſum, diverſiſſimos infuſum præſcriptum deprehendi edidiſſe effectus, quos non ſolum ipſe totidem diverſæ naturæ ſubjectorum indicia conſideravi, ſed & aliis exempli & incitamenti loco in ſcriptis meis propoſui, ut ſimili quoque diligentia ad illa reſpiciant, quæ ad cognoſcendam corporis noſtri naturam aliquid conferre poſſunt.

24. Recordor hac occaſione, dum quondam aliqua aquæ cujuſdam fontis & ex ea excocti ſalis ad me tranſmitteretur portio, ut meam de illa, facto examine chymico, declararem mentem, me nonnullis auditorum meorum hujus ſalis amaricantis & nitroſi ſaporis præbuiſſe doſin, ut ſuo ipſi corpore virtutem illius laxantem explorarent, ubi pariter ſub relatione effectuum magna occurrebat differentia; aliis enim bis, aliis crebrius aperuerat alvum, & quidem vel cum vel ſine torminibus; nonnulli poſt aſſumtionem hujus ſalis nitroſi magnam, alii vero exiguam, vel plane nullam ſenſerant refrigerationem. Sic quoque memoriam ſubit, practicum quendam feminæ, corporis laxi & ſpongioſi, pilulas præſcripſiſſe laxantes balſamicas, quæ ipſi alias familiari in uſu, & quas ſæpius jam, ſubſequente leniſſima alvi apertione, aſſumſerat, inexpectato nunc cum ſucceſſu; creberrimæ enim hac vice illarum uſum excipiebant dejectiones, ingenti anxietate, torminum atrocia, & virium proſtratione ſtipatæ.

25. Cauſa hujus nimii effectus minime in eſſentia & compoſitione remedii erit quærenda; quod enim ſi eſſet, alio quoque tempore pari cum vehementia operationem ſuam debuiſſet abſolvere; ſed potius ad præſentem hujus feminæ variis ex cauſis alteratum & immutatum internum ſtatum erit reſpiciendum. Notum vero eſt, leniſſima quoque laxantia draſticorum purgantium acquirere vehementiam; ſi corpori exhibeantur, cujus in abdomine contenta viſcera ſpaſmis obſeſſa, & quod impuris & acrimonia infectis ſuccis valde repletum eſt. Tunc enim laxantium ſtimulo multo vehementius criſpantur nimium jam ob ſpaſmum oſcillantes inteſtinorum fibræ, & provocatus hoc ipſo acrium & impurorum humorum ad inteſtina irritata affluxus, non tantum vim remedii laxantem valde intendit atque auget, ſed dum diutius quoque continuat, ceſſante etiamnum medicamenti ſtimulo, illius effectum ſuſtentat atque producit. Et talem quoque eo tempore hujus feminæ fuiſſe conſtitutionem, ex exacerbato & nimium aucto exhibiti laxantis effectu conjicere licet; imo clariſſime patet, ſi inſuper conſideremus, quod circa inſtans menſtrui fluxus tempus fuerit exhibitum, cum hæc ſanguinis excretio nunquam ſine ſpaſmodica inferiorum partium affectione contingere ſoleat, & quod adhibitis poſtmodum congruis remediis, excrementitia & acrimoniæ non expers purpurata materia per cutis emunctorium fuerit expulſa.

26. Pro-

26. Progredior nunc ad illud remediorum genus, quod ſeroſum & ſalino-tartareis particulis refertum, in renali vero cribro a maſſa ſanguinis ſeparatum humorem, per urinarias vias e corpore eliminat: Horum vero cenſum multa ſunt, quæ ſubeunt, neque unius ejuſdemque, ſed diverſæ plane indolis res. Aliæ enim relaxando, criſpando relaxatas fibras, aliæ diluendo & demulcendo, aliæ incidendo & diſſolvendo viſcidiores & craſſiores humores, urinæ excretionem facilitant liberiuſque promovent, clariſſimo iterum documento: diverſiſſimam corporum eſſe naturam morborumque indolem, quibus per tam diſcrepantis virtutis remedia provocatus urinæ fluxus convenit atque conducit.

27. Sic in illis, quibus anodyna, antiſpaſmodica & relaxantia diureſin movent, urinæ excretionem a ſpaſmodica viarum urinalium conſtrictione impeditam ſufflaminatamque fuiſſe certiſſimum eſt; ſi vero roborantia & ſtimulantia hunc præſtant effectum, a relaxatis nimium & a tono motuque, qui in ſano & naturali ſtatu hiſce in partibus viget, dejectis urinali ſe-& excretioni dicatis organis, urinæ exitum interceptum fuiſſe, non eſt dubitandum. Diluentia vero & quæ incidente & reſolvente virtute inſtructa, quando diureticum præſtant effectum, aperte produnt, morbi cauſam in defectu ſufficientis fluxilitatis humorum ſecernendorum eſſe quærendam: materia enim ſecernenda, ſi juſto craſſior viſcidiorque exiſtit, ad vaſa capillaria, ex quibus potiſſimum excretoria conſtant, pertingere non poteſt, vel ſi vi quadam atque impetu ad ea propellitur ipſiſque intruditur, in anguſtiſſimis hiſce canaliculis ſubſiſtit, lentore viſciditateque ſua obſtruit patentia alias illorum orificia; ſicq; conſuetas,& ſanitati admodum proficuas ſe-& excretiones impedit atque ſiſtit.

28. Diureticis his ſubjungam ea, quæ ſubtiliores ſeroſas ſalino-ſulphureas recrementitias ſordes ſub ſudoris nomine per cutis ampliſſimum excretorium evacuant.

29. Quod validiora attinet ſudorifera, vehementer illa humorum circulum intendunt, ſanguinemque in ingentem commotionem & orgaſticam expanſionem abripiunt: ex quo facile arguere licet, quod ex illorum quoque effectu multa atque præclara de ſanguinis humorumque conſtitutione & motu deſumi poſſint indicia. Suffragio quoque ſuo illud indies confirmat experientia. Sic enim multi ex vulgi & indoctorum numero, aſſumta ſemel tantum validioris ſudoriferi doſi, didicerunt, ſe calidioris eſſe naturæ, ſanguinemque poſſidere in orgaſticas ebullitiones aliis multo procliviorem. Quanto magis itaque ſolidiori ſcientia inſtructus medicus ad cognoſcendam corporis naturam ex illorum effectu perduci poterit.

30. Notum eſt inter alia, quod magna ſæpe ſanguinis abundantia in corporibus ſpongioſioris habitus, quæ copioſis prædita vaſis, per longum tempus, ſine ullo exinde percipiendo incommodo, latere poſſit, id quod veteres plethoram ad vaſa nominarunt: aſſumto vero calidiori quodam pharmaco, ſtatim apertius occultus hic inſidiaſque ſtruens hoſtis ſuam prodit infeſtam præſentiam: aucto enim cordis & arteriarum motu & per medicamenti ſulphureo-oleoſas particulas in orgaſticam & inteſtinam commotionem abrepto ſanguine, tota illius moles mirum expanditur, hinc dum majus affectat ſpatium, vaſorum in quibus decurrit latera ultra eorum reſiſtentiam diſtendit, ex hoc ipſo contractioni illorum nimium reſiſtens, omnia illa periculi plena ſymptomata, quæ a majori ſanguinis abundantia, plethora nempe ad vires dicta alias provenire ſolent.

31. Neque minus circumſpecta illa methodus, qua rite obſervata, Alexipharmaca ſic dicta remedia ſummum graſſantibus morbis contagioſis & peſtilentialibus ſunt præſidium, & qua neglecta, maximum quoque afferunt damnum, cauſam nobis præbet contagii indolem corporumque ad illud ſuſcipiendum diſpoſitionem inquirere. Commu-

ni ſcriptorum de peſte teſtimonio conſtat, illa, graſſantibus morbis contagio & malignitate infeſtis, prophylacticum habere effectum, qui quidem non aliunde dependet, quam quod cordis & arteriarum motum ob aeris valde vappidi minuſque elaſtici uſum mœroremque & mortis metum languidiorem valide augent, atque intendunt, maſſamque humorum ab impuris ſeroſis & in corruptionem pronis inquinamentis ope ſudoris, quem fortiter movent, promte liberant; luculento teſtimonio, maximam contagioſos morbos ſubeundi diſpoſitionem, conſiſtere in partium ſolidarum, nervoſarum inprimis & vaſculoſarum imbecillitate, fluidarumque impuritate. Optimo quoque cum ſucceſſu in principio morborum contagioſorum, præmiſſa quadam medicina emetica, exhibentur; maximo vero cum damno, ſi jam per tempus aliquod ſuſceptum contagium corporis penetralibus altius ſeſe inſinuaverit. Ex quibus patet, miaſma tale per os ſuſceptum & cum ſalivali latice in ventriculum delatum, promte quidem ad ſanguinis humorumque maſſam tranſire, in principio tamen illius adhuc eſſe indolis, ut per cutis poros ope largioris ſudoris evacuari queat, brevi vero temporis ſpacio ab ipſis corporis noſtri impuris ſuccis illam induere naturam, ut per cutis emunctorium ſub ſudore excerni renuat, ſed plane peculiare excretorium deſideret, glandulaſas nempe vel muſculoſas corporis partes, in quas nempe ipſius naturæ ſalutari motu bubonum vel carbunculorum forma deponitur & evacuatur.

32. Infelix porro, quem medicamenta ſudorifera, vel regimen calidius in varioloſa febre producunt effectus nos ſatis docet, fermentum quoque varioloſum non ita eſſe comparatum, ut per ſudorem evacuari poſſit, nec velociſſimum maximeque intenſum ſanguinis circulum illius ſe- & excretionem ullo modo promovere, ſed plures potius evolvere & generare ſordes, illas partibus exquiſitioris ſenſus altius infigere, maſſamque ſanguineam, non ſecus ac fluvium quamdiu magna cum celeritate undas ſuas rapidiſſime volvit, nihil admixtarum ſibi ſordium deponere: tunc vero optime depurari poteſt, quando paulo lentius procedere tardiuſque moveri incipit. Multa quoque ex ſpirituoſorum & ſalium volatilium frequentiori & nimio uſu, ſub præcedentis ſeculi ſine reſultantia damna affatim docuerunt, cauſam illam morborum univerſalem ex acido & viſcido deſumtam maxime eſſe inſufficientem.

33. Longe excellentiori virtute, ampliori quoque & univerſali fere uſu ſe commendant diaphoretica; quippe quæ multo moderatius placidiuſque genitos in corpore ſubtiliores ſeroſas ſordes per cutem inſenſibiliter educunt. Pauciſſimi certe occurrunt morbi, in quibus corpus noſtrum a placida hac & tutiſſima diaphoreticorum virtute producta excretione non inſigne levamen ſummumque ſentiat auxilium. Ut vero & hoc remediorum genus ad præſentem applicemus ſcopum, pauca ex illis perluſtrationi noſtræ ſubjicere volumus; & primo quidem tutiſſimum illud ad diaphoreſin movendam præſidium, corporis nempe ſub libero & temperato cœlo moderatam exercitationem. Conſideramus itaque plures, qui & ſanitatis & recreationis cauſa ſub aere temperato amœna perambulant loca; licet enim omnes pari paſſu incedant, citius tamen alii, alii tardius incaleſcunt, & ad ſudorem commoventur, nonnulli ſudore madidi atque perfuſi redeunt, cum tamen plures ſicco corpore revertantur: certo iterum documento, ad hanc quoque excretionem diverſimode diſpoſitam eſſe corporis noſtri naturam; quæ quidem diſpoſitio a variis oritur cauſis, utplurimum tamen ea corpora, quæ tam promte ſudore diffluunt, ſpongioſioris ſunt habitus, cutem poſſident teneram atque laxiorem, ſanguinemque in venis alunt copioſo ſero refertum: illa vero quæ intus genitas ſubtiliores ſordes inſenſibili magis tranſpiratione quam aperto ſudore excernunt, cutem

car-

carnemque plerumque obtinent denſiorem ſanguinemque recondunt nec nimis copioſum nec nimis ſeroſum, ſed aliquo modo craſſiorem, firmiori nexu, meliorique particularum mixtione gaudentē.

34. Notabile porro eſt, quod venæ ſectionem nonnunquam excipiat liberior tranſpirationis ſucceſsus, nonnunquam vero poſt emiſsum e vena ſanguinem protinus ceſset vel ſegnius minimum procedat cuticularis hæc excretio. Inquirenti in diverſiſſimorum horum effectuum cauſam, pulcherrima iterum ſeſe objicit corporum differentem naturam cognoſcendi occaſio. Si enim ventilatione ſanguinis facta promovetur diaphoretica vel quævis alia cutanea excretio, certiſſimum præbet prægreſſæ nimiæ ſanguinis abundantiæ indicium, & natura hoc ipſo, inſtituto medici qui venam ſecare juſserat tacite quaſi applaudit, quod educto ſuperabundante ſanguine, ſolida & fluida ad temperiem atque æquilibrium conſervationi ſanitatis ſumme neceſsarium iterum reduxerit; hinc novis inſurgit viribus, & cum cor & arteriarum canalis antea non ſufficerit ad tantam molem rite regendam, nunc demto ſuperfluo pondere, illud, quod reliquum eſt, eo vegetius circumagit, ſordeſque ſub lentiori circulo ſenſim conceptas, tranſpirationis ope per cutis emunctorium eliminat. Quod ſi vero per ſanguinis evacuationem impeditur ſaluberrima hæc peripherica excretio, inopiam potius quam copiam fluidi hujus purpurei præſentem fuiſse indicat. Hinc ſi magis adhuc per imprudenter inſtitutam venæ ſectionem corpus ſanguine & viribus ſpoliatur, non poteſt non cordis & arteriarum motus valde langueſcere: latera enim vaſorum non ſufficienter expanduntur atque dilatantur; quare debiliorem illorum diaſtolen languidior quoque excipit ſyſtole, & deficiente hoc modo vegeto humorum ad corporis peripheriam cutiſque emunctorium appulſu, tranſpiratio eximie læditur, & in ſalubri ſuo decurſu impeditur. Similem fere virtutem diaphoreticam nonnunquam exſerit magnæ virtutis & ex aere progenitum ſal inflammabile nitrum, item aquæ frigidæ potus, dum nempe infringendo & imminuendo nimium, quia corpus adurit, febrilem æſtum, impedit, ne nimium exſiccetur ſanguinis maſsa, neque organica ſua expanſione ulterius elateri vaſorum reſiſtat, ſyſtalticamque illorum vim imminuat.

35. Antequam evacuantium claſsem penitus deſero, breviſſimæ adhuc diſquiſitioni ſubjiciam illa medicamenta, quæ lymphaticos corporis noſtri ſuccos vehementer commovent, & ſalivam per ductus glandularum faucium & oris copioſe fundunt. Propria eſt & unice atque ſpecifice quaſi competit hæc virtus mercurio variis modis præparato & corpori applicato. Hujus enim ſubtiliſſimi ſummæque mobilitatis globuli ſpiculis ſalinis armati, glanduloſa & vaſculoſa lymphæ receptacula intime penetrant, ſolidorumque fibras nerveas fortiter ſtimulando & criſpando, contentam in illis lympham in vehementiſſimum abripiūt motum, magnamque ſalivalis humoris copiam, per patentia in ore & faucibus ductuum ſalivalium oſtia, ſub continuo ptyaliſmo e corpore ejiciunt. Quo majorem vero circumſpectionem mercurialia requirunt, eo crebrius tamen generoſo hocce remedio inſcitia illiuſque comes audacia abutitur, triſtiſſimiſque confirmat exemplis, illud in imperiti manu idē eſse, quod gladius in manu furioſi. Non ſolum enim ad curandam veneream luē ſæpius indiſcriminatim, neglectiſq; ſumme neceſsariis cautelis adhibetur; ſed haud raro eo uſque progreditur empirica temeritas, ut in aliis quoque affectibus difficilioribus & contumacioribus, quorum cauſam plane non attingunt, ægros ſialagogis fatiget, hoſtemque incognitum ſub excitato profuſo ſalivæ fluxu exſpuere cogat, inani & fallaci ipſis inſinuata ſpe, malum hac methodo radicitus & ut dicere aſsolent ex fundamento poſse exſtirpari. At vero infelix qui brevi ſequitur effectus, inſcios iſtos & rem malitioſe gerentes homines graviſſimi ſui, ſed ſero arguit erroris.

36. Econ-

36. Econtrario prudentiori ac circumſpectiori medico inde ſuppeditatur occaſio ex damnis ab aliis inductis ſecuriorem ineundi viam, ſuamque medendi methodum morbo atque ſubjecto omni ex parte reddendi accommodatam. Dum enim inter alia vidit, mercurium vivum nullam fere in corpus noſtrum agendi habere potentiam, niſi ſalibus prius fuerit ſolutus, illorumque ſpiculis armatus, itemque tutiora mercurialia, ut mercurium dulcem, ſola admixtione & trituratione cum ſale quodam alcalino vel neutro, tantas acquirere vires, ut interdum veneni ad inſtar totam œconomiam motuum pervertere valeat: nonſolum ipſe penitus a mercurialium uſu abſtinet, ſi corpus, quod curandum ſuſcepit, multas ſalinas bilioſas & acres ſordes vel primis in viis, vel in ipſa humorum maſſa recondit; ſed & ex inde prudenter concludit, quod plurima damna, quæ mitioribus & rite præparatis mercurialibus, minus convenienter applicatis, inferuntur, ex neglecta hac ſumme neceſſaria circumſpectione profluxerint, quodque corporis humani natura ſub illis morbis, in quibus mitiora mercurialia corroſivam & deleteriam induunt indolem, ſalium fertiliſſima ſit productrix: cumque illud maxime in ſcorbuto, arthritide, ſcabie & podagra eveniat; hoc quoque mercurialium effectu evincitur, non omnem Pathologiam ſalſam eſſe rejiciendam, multosque affectus, quos alii ex ſola ſanguinis abundantia proficiſci autumant, potius ab humorum impuritate, acrimonia & ſalina intemperie & generari & ſuſtentari.

37. Miſſis evacuantibus ad illud remediorum genus me converto, quod ſub ampliori roborantium titulo multas includit ſingularis energiæ ſpecies, ex quibus primum produco ea, quæ analeptica & confortantia in ſcholis medicorum audiunt. Duplici vero modo hæc ipſa depreſſas & imminutas corporis noſtri vires erigunt atque augent: nonnulla enim ex illis ſubtiliſſimo ſuo atque fragante, blando tamen naturæque amico ſulphure, tenuiſſimum illud in cerebro a ſanguine ſeparatum & in nervis undulans liquidum ad promtiorem motum inque ſingulas partes vegetiorem influxum diſponunt atque concitant; nonnulla vero ſubſtantia ſua alimentoſa, gelatinoſa dulci & moderate ſpirituoſa defectum illorum ſuccorum reſarciunt, ex quibus mobiliſſimum nervorum fluidum erat conficiendum atque elaborandum. Quod priora concernit, agunt illa principio tenuiſſimo, calore promte in exhalationes & efflovia reſolubili, quæ naribus ſuſcepta ſuaviſſimum odoris ſenſum nervis, tunicam internam pituitariam copioſe & ſatis aperte percurrentibus, imprimunt; hinc exterius tantum naribus admota ſuaveolentia, confortantem exſerunt virtutem, imo ipſius cordis motum ſub ſyncope ad tempus ceſſantem egregie reſuſcitant.

38. Nonnunquam vero eadem medicamenta in ſequioris ſexus perſonis ex longinquo etiam talem producunt effectum, qui ſatis ſuperque prodit, illas miſero hyſterica afflictione laborantium numero pariter eſſe adſcribendas. Sæviſſima enim interdum moſchi, zibethi, jaſmini, roſarum, & ambræ fragrans odor in feminis nonnullis excitat ſymptomata: dum præter dolorem capitis anxiamque præcordiorum conſtrictionem, potens eſt ſyncopen, imo convulſivas & ſpaſticas tractiones in locis quoque diſſitis producere. Quæ omnia non obſcure innuunt, talia corpora debilioris eſſe naturæ, nervoſumque illorum ſyſtema ad ſubeundos anomalos & ſpaſticos motus maxime diſpoſitum. Prudenter itaque & circumſpecte agit medicus, qui, dum cernit, lenioribus hiſce tantas in ejuſmodi corporibus excitari poſſe turbas, a validioribus medicamentis & inprimis ab illis, quæ ad ſpaſmos producendos apta nata ſunt, omni cura in ſanandis hyſtericarum afflictionibus abſtinet, & diæteticis potius temperatiſque roborantibus dejectum partium, inprimis ventriculi & inteſtinorum tonum erigere & reſuſcitare ſtudet, liberumque ſanguinis circuitum

rum per abdominis viſcera & præcipue uterina vaſa reſtituere contendit.

39. Non minoris momenti indicia de corporum conſtitutione deſumi quoque poſſunt ex illorum effectu, quæ alimentoſa ſua & nutritiva facultate virium largiuntur augmentum. Cum enim omnes corporis noſtri ſolidiores partes a fluidis incrementum ſuum accipiant: fluida vero, quorum magna indies portio conſumitur, per alimenta ingeſta conſerventur, atque reſtituantur; neceſſe eſt, ut fluida æque ac ſolida aliquam cum alimentis tam quoad quantitatem, quam qualitatem retineant conformitatem. Quod quantitatem humorum & inprimis ſanguinis concernit, non melior certe ad eandem perſcrutandam, datur via, ac ſi ſollicite ad alimentorum, quo quilibet veſcitur, indolem & quantitatem, conjunctumque vitæ genus, num otioſum vel laborioſum, reſpicimus.

40. Fluit ſane ingens illa, quæ integras nationes intercedit corporum differentia, ſi cœli aeriſque excipias ſtatum, quoad maximam partem ex fonte commemorato, victus nempe vivendique conſueto genere. Sic Galli qui cibis mollioribus, carnibus valde gelatinoſis & vario artificio, quo palato arrideant, præparatis, juſculis maxime nutrientibus, vinoque dulci frequentius utuntur, ad concipiendam ſanguinis humorumque abundantiam ſunt promtiſſimi, eamque ob cauſam ad ſubeundos inflammatorios aliosque ex nimia ſanguinis copia vaſorumque repletione oriundos affectus quam maxime proclives. Hinc quoque hujus gentis Medici & frequentiores & largiores ſanguinis miſſiones inſtituunt, imo in febribus aliquoties hoc auxilii genus cum bonis ægrotantium robus repetere non dubitant.

41. Porro præſidia modo dicta alimentoſa & nutritiva quam optime nos perducunt ad cognoſcendum ingentem illum virium lapſum roboriſque imminutionem, quam morborum plurimi, vel præſentes corpori noſtro & inprimis ventriculo inducunt, vel jam abacti congruiſque præſidiis eliminati poſt ſe relinquunt. Sic enim frequentiſſime videmus, ſi parentes vel amici ægrotantibus illis, quos ſingulari amore proſequuntur, in ipſo acutarum vigore, ad reſuſcitandas, ut autumant, ſumme depreſſas dejectaſque vires, nutrientia valde & alimentoſa virtute inſtructa juſcula renuentibus quoque obtrudunt; vel ſi, quum a morbo quodam graviori convaluerunt, illorumque appetitus, ut plerumque fit, fortior majorque eſſe aſſolet, perverſo huic, minimeque a rationali quodam principio in corporis commodum excitato ciborum deſiderio indulgentes liberaliori manu varia alimenta copioſe porrigunt, quod nihil aliud hoc ipſo efficiant, quam quod viribus ſuis ſpoliatum ventriculum cruditatibus obruant, præſentemque morbum hoc ipſo graviorem reddant atque periculoſiorem, vel delaſſatum corpus denuo in eundem affectum, quem modo ſuperaverat, imo in deteriorem adhuc conjiciant. Neque minus inſigne nutrientia hæc præſidia de corporum impuritate præbent documentum. Multi enim licet optimo utantur cibo atque potu, nihilominus elanguido atque emaciato incedunt corpore, triſtique exemplo comprobant HIPPOCRATIS *Sect.* 2. *Aphor.* 10. contentum afflatum: *Corpora impura, quo plus nutriveris, eo magis læſeris.*

42. Roborantium ex numero diſquiſitioni noſtræ adhuc ſubjicienda illa, quæ adſtringentis ſunt naturæ, fibraſque languidas nimium atque flaccidas arctius adducendo atque ſtringendo, partibus corporis noſtri deperditum reſtituunt tonum. Multa ſane tria illa ſic dicta Medicorum regna nobis ſuppeditant, quæ vel majori vel minori gradu pro principiorum ſuorum differentia talem edunt effectum. Quo vero brevitati ſtudeam, unicum tantum ex vegetabilium regno deſumtum præſenti applicabo ſcopo. Eſt illud famoſiſſimus, ex Peruviana regione ad nos delatus Chinæ cortex. Quantum enim febrifugi hujus ſingularis plane effectus ad detegendam febrium intermittentium genuinam indolem,

dolem, corporumque iiſdem vexatorum differentiam, conferat, præſtantiſſimorum medicorum loquuntur ſcripta. Placet hanc in rem illa adducere verba, quibus Celeberrimus RAMAZINI *Orat.VIII. p. m.* 107. uſus eſt: *Non abſimili ratione*, inquit ibi, *Peruvianus cortex, celebre illud febrifugum, cujus noſtra hac ætate tam frequens, niſi forſan nimius & impudens eſt uſus, nondum meditullium febris naturam nos attigiſſe palam fecit, cum ſat virium habuerit, ut omnium antiquorum de natura febris ſyſtemata e ſuo gradu dejiceret, & recentiorum quoque ideas omnes, quæ de hoc affectu haſtenus prodiere, non parum dubias reddiderit*.

43. Verum enim vero, non ad refutanda tantum, quæ minus recte de febrium indole concepta fuerunt commenta, febrifuga hujus corticis virtute uſus eſt, ſed ulterius quoque ex remedii hujus differenti effectu febricitantium naturam internarumque partium conſtitutionem explorare ſtuduit. Eximium nobis hac de re reliquit documentum *in Deſcriptione Conſtitutionis Epidemic. anni* 1690. *p. m.* 149. Ibi enim inter alia quæ noxia vel proficua in affectibus tunc temporis graſſantibus deprehenderat, corticis Peruviani quoque mentionem injicit, & nonſolum candide fatetur, non admodum ſalubrem ejus in conſtitutione hac fuiſſe uſum; ſed ſemet ipſum quoque infauſto cum ſucceſſu nobili cuidam virgini, quæ per 40. dies cum tertiana duplici conflictata fuerat Chin. Chinam præſcripſiſſe. Illam enim, poſtquam ex vino infuſam reſpuiſſet, ad tres dies ſtupidam & comatoſam evaſiſſe, cum pulſu adeo exili, ut vix percipi potuiſſet; donec tandem ſoliti paroxyſmi redeuntes ſtuporem diſcuſſerint. Ubi in mox adjecta epicriſi ex inſalubri hujus remedii uſu concludit, maſſam ſanguineam hujus virginis multis cruditatibus fuiſſe refertam, craſſioremque habuiſſe conſiſtentiam, ideoque ad promtum motum circuitumque minus fuiſſe aptam; ſublato itaque fortiori, quem a febre acceperat, impulſu, quandam veluti in vaſis ſtagnationem functionumque torporem inde fuiſſe obortum, quæ vero reſtitut o iterum ſanguini velociori motu, redeunte febrili æſtu omnia feliciter diſparuerint.

44. In genere vero illud probe obſervandum, non omnibus indicationibus nominatum corticem ſatisfacere: hinc aliis præſidiis ante ejus uſum omnia ſunt removenda obſtacula, liberandæ prius primæ viæ ab inhærentibus viſcidis, acidis bilioſiſque cruditatibus, maſſa quoque humorum a ſordibus vindicanda, ſanguinique liberior per viſcera, inprimis in abdomine contenta, reſtituendus circulus, ſpaſmorum quæ juncta eſt vehementia compeſcenda atque mitiganda; & tunc demum, ſi febriles motus ex aſſuetudine relictaque debilitate adhuc infeſtant, febrifugo modo laudato & debita doſi congruoque tempore exhibito ſiſtendæ atque profligandæ. Certiſſimum itaque ex felici hujus remedii effectu, dum nempe febris poſt ejus moderatum uſum plenarie ſilet, nullæque recidivæ, nec alia ſubſequuntur mala, deſumi poterit indicium, corpus nunc a colluvie ſordium ſufficienter eſſe depuratum, viſcera abdominis ab obſtructione liberata, glandulas reſeratas & liberum ſanguini per omnes partes reſtitutum progreſſum. Si vero, aſſumta jam aliqua hujus corticis portione, nihilominus inſiſtit febrilis ſpaſmus, vel alia ſequuntur incommoda, nequaquam ulterius hujus remedii uſus eſt continuandus; ſed potius exinde prudenter colligendum, materiali febrium cauſæ nondum ex aſſe fuiſſe proſpectum, viſcera nondum plenarie reſerata, ſanguiniſque & humorum motum nondum in juſtum ordinem & ad ſufficientem libertatem eſſe productum. Confirmant hæc quæ modo attuli *in Medic. Syſtemat. Tom. IV. Sect. I. cap.* 2. *de Febr. Quartan.* conſignata verba: *Si his* (congruis nempe paulo ante deſcriptis præſidiis) *febris non diſceſſit, indicium fuit, infarctus viſcerum, aut obſtructionis glandularum in abdomine*.

45. Subjungam hiſce defectum virium

teſar-

reſarcientibus, motuſque excitantibus medicamentis; aliud, & diverſæ quidem plane indolis remediorum genus, illa nempe pharmaca, quæ fluidorum ſolidorumque motum illiuſque ferociam componunt atque ſiſtunt, dolores & ſpaſmos ſopiunt, & vigiliis morborumque atrocia fatigatis & delaſſatis corporibus placidum conciliant ſomnum. Præſtat hæc omnia quam maxime opium, vario modo præparatum, correctum, variiſque compoſitionibus immixtum, cujus virtus ab antiquiſſimis jamjam temporibus nota fuit atque explorata. Rarior quidem noſtro ævo, quo multo ſecuriora & tutiora innotuerunt anodyna, uſus opiatorum eſſe ſolet; aſt, ſicuti nunquam deſunt, qui in clariſſima & ſerena luce cæcutire non erubeſcunt, ſic quoque imprudentum audacia nondum deſinit, valentioribus pharmacis ægrotantes vita & ſanitate ſpoliare, quæ mitioribus atque lenioribus perfacile potuiſſent conſervari. Plures certe infauſti opiatorum effectus in recentiorum quoque ſcriptis reperiuntur, quos & ipſe in artis exercitio ſæpius animadverti; ex quorum numero præſenti ſcopo illum tantum breviter accommodare lubet, quem aliquoties me obſervaſſe *in Med. Syſtem, Cap. VII. pag.* 227, *in Scholio* §. 12. his verbis teſtatus ſum: *Non ſemel ſed aliquoties, quod ſancta fide teſtari poſſum, ab immoderato adſtringentium & opiatorum uſu in diarrhæa vel dyſenteria fluxu coercendo, vel cohibendo intermittentium impetu, moleſtiſſimum hypochondriacum, quod in feminis hyſtericum dicitur malum, & quod per omnem fere reliquam ætatem homines miſere exercuit, enatum animadverti.*

46. Certe, niſi me omnia fallunt, ſiniſter hicce opiatorum effectus, qui tamen ſubito hypochondriacum hyſtericumque malum, in corporibus, quæ antea ab utroque plane immunia vixerant, producere poteſt, de genuina hujus mali indole, veraque illius ſede optime inſtruere convincereque poterit. Si enim, in quo omnes unanimiter conſentiunt, opiatorum nociva & deleteria vis exinde potiſſimum dependet, quod principio ſuo halituoſo vaporoſo-ſulphureo tonum partium nervoſarum & exquiſitioris ſenſationis deſtruant, robur atque vires motrices labefactent atque imminuant: certe nec aliunde infauſta hæc hypochondriaci mali ab improvido opiatorum uſu facta excluſio deducenda erit, quam quod ventriculi & inteſtinorum tunicas, quibus maxime opiata & ſedativa vim inferunt, a robore ſuo atque tono, per ſpaſmos præcedentes jam ſatis imminuto atque deſtructo, penitus tandem dejecerint. Ex quibus luculenter eluceſcit, primariam hujus moleſtiſſimi mali cauſam veramque illius ſedem non alibi eſſe quærendam, quam in ingenti inteſtinorũ & ventriculi atonia, ex qua poſtmodum tanquam ex genuino ſuo fonte reliqua omnia, quibus hypocondriaci vexantur, propullulant ſymptomata.

47. Ultimo tandem & colophonis loco unicum ad hæc ex anodynorum & ſedantium effectu, de ſingulari iſchuriæ ſpecie deſumtum adjiciam judicium. Obtulit ſe mihi quondam inter alias difficiliores pariter ac rariores conſilii dandi cauſa ad me miſſas morborum relationes ſingularis quidam affectus, dignus omnino, quem paulo accuratiori ſerutinio ſubjiciamus. Quum vero ejuſdem completam hiſtoriam in *Medic. Conſult. Part. VIII. Dec. V. Caſ. III. pag* 334. in publicum uſum omnium jam expoſuerim perluſtrationi, integram denuo repetere minus neceſſarium æſtimans ea tantum huc transferam, quæ propie ad inſtitutum pertinent: Femina nempe calculoſa, variiſque ſpaſmorum inſultibus ob nervoſarum partium inſignem debilitatem diu laceſſita, inopinato dolore dextri lateris corripitur, cumque a calculo illum provenire crederet, medicamentum anodyno-antiſpaſmodicum aſſumſit; quo quidem dolor diſcuſſus, ſed in ejus locum ſucceſſit iſchuria, ſeu plenaria urinæ ſuppreſſio; quæ quidem hac vice poſt tincturæ tartari & pilularum laxantium uſum internum ceſſavit; aſt præterlapſo ſub variis ſpaſmodicis afflictionibus aliquot ſeptimanarum

ſpatio

ſpatio, redi it dolor iſte gravativus lateris, illumque denuo ſequuta multo pertinacior iſchuria. Fruſtra ad ea, quæ ſub priori inſultu profecerant, recurrebat ægra, præſidia: & licet multa poſtmodum applicarentur antiſpaſmodica & anodyna, ut clyſteres emollientes antiſpaſmodici, balnea, pulveres & potiones antiſpaſmodicæ & anodynæ, minime tamen his ipſis per novem jam dies occluſæ urinales viæ potuerunt aperiri atque reſerari, unicum ſolamen percipiente ægra ex clyſterum & pilularum laxantium uſu, quarum quippe ope ingens ſemper ſeroſi humoris quantitas per alvum, & aliquot urinæ guttæ per ordinariam viam fuerunt eductæ. Ex tam fruſtraneo itaque tot remediorum anodynorum & antiſpaſmodicorum uſu genuinam veramque hujus affectus cauſam felici cum eventu erui, atque in ſuppeditato conſilio reſcripſi: iſchuriam hanc non a ſpaſmodica viarum urinalium conſtrictione, ſed a contrariæ plane indolis provenire cauſa, nimia nempe tubulorum renalium & ureterum flacciditate & atonia, motuſque, qui alias in his quoque partibus viget & contenta in ipſis liquida ſtrenue propellit, inertia atque defectu. Suaſor itaque fui, ut ab ulteriori anodynorum, antiſpaſmodicorum & emollientium uſu penitus abſtineant, & ea potius adhibeant, quæ confortante & roborante virtute debilitatis hiſce partibus deperditum reſtituant tonum, imo, quæ leniori ſtimulo elanguidum reſuſcitent amiſſumque revocent motum. Fecit hæc omnia ex præſcripto patiens, & haud ita multo poſt de felici exoptatoque ſucceſſu me reddidit certiorem.

48. Habemus certe in enarrata morbi hiſtoria inſigne ſaluberrimi ex remediorum effectu deſumti conſilii exemplum, quod ego eo lubentius colophonis loco diſſertationi huic adjicere volui, cum clariſſimum exhibeat documentum, non otioſa ſructuſque expertia me in illa pertractaſſe, ſed alia potius, quæ rite obſervata in praxi medica uſus eſſe poſſunt ampliſſimi.

DISSERTATIO VII.

DE MEDICINA SIMPLICISSIMA ET OPTIMA, MOTU, INEDIA, AQUÆ POTU.

§. I.

Quemadmodum natura, ſapientiſſimum Altiſſimi DEI opificium, in admirandis ſuis quas præſtat operationibus, non varia, non diffuſa, ſed ſimplex eſt, ſive facili, ſimplici & compendioſa via, ratione ac methodo, in univerſo ſyſtemate, effectus & phænomena ſæpius ſtupenda producit; ita, artificioſiſſimam corporis humani mechanicam, ſaluberrimum illud vitæ, ſanitatis, atque depellendi morbos negotium, eadem facili & ſimplici methodo adminiſtrare, quibus interiora naturæ & artis medicæ, paulo accuratius, inſpicere & perſpicere integrum eſt, philoſophi unanimiter utique confiteri tenentur omnes. Hanc demum corporis noſtri machinam, ex elateribus & tubulis varii generis, ſumma & divina arte ſapientiſſime exſtructam, ratione mixtionis vero ad extremam corruptionem pronam, ſolo & unico motu ſanguinis progreſſivo, debitis rerum heterogenearum, per emunctoria convenientia, excretionibus, ab omni corruptione vindicari, quid, quæſo, poteſt eſſe ſimplicius, quid unquam compendioſius? Denique illum ipſum progreſſivum in orbem abeuntem fluidorum motum, ſolo & ſimpliciſſimo ſyſtoles & diaſtoles ſolidorum elaſtico motu ſuſtineri, id etiam eſt, quod omnes ſolertiores naturæ indagatores in admirationem abripit profundiſſimam.

2. Sicuti autem non tam multiplices multumque inter ſe diſſidentes, ſed perpaucas afflictionum morbificarum eſſe cauſas, quæ non ſemper tam natura differunt, quam pro locorum quibus inſident diverſitate, corporis ſani & integri functiones varie lædunt & labefa-

ſtant, ſaniori pathologiæ qui addiſcendæ operam dederunt, non ignorant; ita ad morbos depulſandos, non tam ingenti medicamentorum copia, ſed paucioribus ſaltim ac ſimplicioribus opus eſſe remediis in propatulo eſt: cujus rei veritatem, pauperes & plebeji, non pretioſis, ſed ſolis domeſticis a morbo convaleſcentes, luculenter dant evictam. Quinimo antiquiſſimis temporibus medicinam tantum paucarum herbarum fuiſſe, Celſi teſtimonio, in principio ſtatim operis ſui, proditum ac confirmatum habemus. Mirum igitur, nec profecto ſapientior quiſque admirari ſatis, quin credere vix poterit, quo fato & infauſto ſidere factum ſit, ut ars hæc ſalutaris & ſimpliciſſima, noſtris temporibus, tam immenſa medicamentorum compoſitorum, ex variis, etiam diſſitiſſimis regnis advectorum, pretioſiſſimorum, omnique arte vel paratorum aut excogitatorum mole ac farragine laboret, ut fere omnem exſuperet numerum; quorum, tot libri practici, pharmaceutici, botanici, omniumque fere regionum, urbium quoque præcipuarum diſpenſatoria, teſtes præbent locupletiſſimos.

3. Sed audiamus hac de re magni nominis ingeniique virorum judicia. Inter quæ digna ſane ſunt, ut animadvertantur, quæ in *limine præfationis* laudatus jam CELSUS propoſuit, hiſce verbis: *Multiplex medicina, neque olim, neque apud alias gentes neceſſaria, vix aliquot ex nobis ad ſenectutis principia perducit*. Et ipſe HIPPOCRATES *lib. de victu acutor: mox ſub initio*, valde laudat eos, qui paucis numero, bonis, & quæ morbo conveniunt, uſi ſunt medicamentis. Neque ad hujus veritatis dilucidationem, egregium illum ex PLINIO locum, quem adducit probatiſſimus ille ſcriptor JOH. LANGIUS *in epiſt.* prætermittendum, quin potius in medium proferendum exiſtimavi, *lib. XXIV. cap.* 1. his extantem: *Ex terra naſcentibus nata medicina. Hæc ſola natura placuerat eſſe remedia, parata vulgo, inventu facilia, ac ſine impendio ex quibus vivimus. Poſtea fraudes hominum & ingeniorum capturæ officinas invenere iſtas, in quibus ſua cuique venalis promittitur vita. Statim compoſitiones & mixturæ inexplicabiles decantantur, Arabia atque India in medio æſtimantur, ulcerique parvo, medicina a rubro mari importatur; cum remedia vera pauperrimus quiſque cœnet:* Quadrat huc itidem egregie DAMASCENI quod prodidit prudens conſilium, *aph.* 34. *Pharmaca pauca tibi tenenda ſunt, quorum operationes & poteſtates jam multoties expertus ès. Totius enim multitudinis notitia incomprehenſibilis eſt, ac cum per ſingulas volueris inquirendo diſcurrere, multiplici diverſitate diſtentus, neſcies, cui debeas fidem adhibere.*

4. Equidem, ſi quid ego judicem ex animo dicere debeo, artem noſtram, cui utique divinæ laudes habendæ, ſi ad ulteriorem perfectionis gradum perducendam velimus, inter maxima obſtacula, hoc palmarium removendum eſſe duco, ut tam innumerabilium compoſitionum, maxima ex parte ineptiſſimarum & natura pugnantibus ex ingredientibus concinnatarum, tam Galenicarum quam chymicarum penitus in exilium exacta mole; tutis, naturæ amicis, paucis & ſelectis, efficacibus tamen, plus ſimplicibus quam compoſitis, in medicina, cum ad corpora a morbis vindicanda, tum ad ſanitatem amiſſam reſtituendam morboſque vincendos demum uti incipiamus remediis: quippe perpaucis & ſelectis horum generibus, convenienti methodo uſurpatis, & olim & nunc, præſtantiſſimos medicorum, famam ac ſummam medendo celebritatem nactos, fuiſſe uſos, vitas & facta eorum inſpiciendo cognoſcimus. Quod pernobile utiliſſimumque argumentum quum nec dici, nec ſcribi ſatis hodie poſſit, pertractandum inpræſentiarum ſumſimus: rebus nimirum ſimpliciſſimis citra magnam artem & laborem conquiſitis, quotidianis, diæteticis & quibus ſemper natura ad conſervandum opus habet, tantam cum in morbis arcendis, tum ſanandis, a ſapientiſſimo

tiſſimo Numine, inditam eſſe virtutem, ut ſæpius his ſolis tutiſſime fidere, & ſine alio magno medicamentorum apparatu, medici officium explere poſſimus exactiſſime.

5. HIPPOCRATES, antiquiſſimus ille & re vera optimus diſciplinæ medicæ Præceptor ac Parens, uti omnia fere, quæ in monumentis immortali memoria dignis prodidit, ſummam in arte peritiam atque in obſervando ſolertiam ſpirant ac declarant; ita obſervatu digniſſimus eſt locus, qui *primo* ſtatim *libro*, *de arte* §. V. in conſpectum venit, ita habens: *Multi ægri etiam citra medicorum opem ſanantur & ſunt ſanati, videtur autem, ut & qui medicis non uſi ſunt in medicinam inciderint, per quam ſervati ſunt; aut enim*, pergit §. VI. *inedia, aut copioſo cibo, aut uberiori potu, aut ſiti, aut balneis, aut laboribus, aut quiete, aut ſomno, & vigilia convaluerunt*. Quo præluſtri loco, venerabilis Senex, complures ægrotantium, citra opem medicorum, citra peculiarem medicamentorum apparatum, remediis familiaribus convaleſcere poſſe luculenter teſtatur. Hæc vero, non alia ſunt, quam quæ claſſis rerum a Galeno ſic dictarum non naturalium, quibus homo ad ſuſtentandam vitam & valetudinem carere nequit, complectitur, ut ſunt: inedia, ſive abſtinentia a cibis, victus largior, uberior potus, ſitis, balnea, labor ſive corporis motus & exercitatio, quies denique & ſomnus. Quibus graviſſimus auctor, magnam tam ad morbos præſervandos, quam ſanandos, vim atque poteſtatem, ſi quis recte iis utatur, attribuit. *Nam* uti §. VII. ſubjicit, *quæ ex hiſce rebus profuerunt, ob rectum uſum profuerunt, quæ vero nocuerunt, ob id, quod non recte uſurpata ſunt, nocuerunt*. Sane, ſapientiſſimum hoc & magni in praxi medica momenti aſſertum, paulo accuratiorem, quam quiſque putaverit attentionem & diffuſiorem illuſtrationem meretur. Atque in hoc etiam noſtra jam erit meditatio intenta, noſter labor defixus, ut, quæ & quanta inhæreat rebus hiſce, quæ in vita habentur familiares ac domeſticæ, & juvandi & medendi virtus, omnibus ſubinde aliis medicamentis ſuperior, appareat quam clariſſime.

6. Ex dictis igitur diæteticis nunc modo recenſitis remediis, labor ſive motus & exercitatio corporis, merito nobis primum differendi locum, quantum ſcilicet inde utilitatis, cum ad ſanitatem conſervandam, tum ad morboſas affectiones avertendas propullulet, ſuppeditare videtur. In limine vero hujus diſquiſitionis ſtatim monendum eſſe duximus: inter omnis generis remedia ſive diætetica, ſive pharmaceutica quibus in medendo utimur, nullum dari, cui, vel ſanitatem conſervandi, vel amiſſam reſtituendi vim ab eorum natura abſolute dependentem aſſignemus, ſed tantum, relatione facta ad corporis humani naturam, eorum virtutes æſtimandas venire; quare non ſine ratione cum ipſo HIPPOCRATE ſtatuimus: *naturam optimam morborum eſſe medicatricem*, inſuper addimus, vitæ & ſanitatis conſervatricem, a morbis præſervatricem & præcipuam remediorum operatricem. Per naturam vero corporis humani, quæ fundamentum ac principium, juxta laudatum Senem, omnis ſermonis ſive demonſtrationis medicæ eſt, nihil aliud, quam œconomiam motuum vitalium, progreſſivi videlicet, combinatorii, ſecretorii & excretorii, in machina mere hydraulica, ſive ex tubulis diverſiſſimi generis, vi elaſtica contractili & diſtractili donatis compoſita, intellectum volumus; qui ſolidorum & fluidorum motus, ſi recte, & ſecundum leges æqualitatis, ſive temperamenti ſe habent, omnes functiones quas partes corporis noſtri exereent, ſecundum regulam fiunt, & non modo vita, ſed & integritas corporis & animi conſervatur. Hos motus attente obſervare, ſique a proportione & ſymmetria abeunt, & nimii evadunt, vel etiam vacillant variis ex cauſis & deficiunt, idoneis remediis in ordinem & moderationem reducere, unicum & vere præcipuum

puum medici eſſe officium recte judicatur. Quam mirabilem vero hoc nomine & genere, res ſupra ab Hippocrate recenſitæ, motus machinæ noſtræ ab ordine & regula deflectentes, in ipſam moderationem & æquabilitatem redigendi, potentiam habeant, quantumque inter eas maxime motus valeat, id nunc paulo preſſius declarabimus.

7. Complures ex deſidi, otioſa & laboris experte vita, præſertim ſi paulo pleniori victu utantur, inque primis ſub cœlo inclementiori, inordinata animi perturbatione & ex neglecta venæ ſectione, in difficiles diuturnas & obfirmatas ægritudines incidere; cujus generis quam maxime ſunt pathemata ſpaſmodico-flatulenta, hypochondriaca, colica, hyſterica, item ſcorbutum, cachexia, nimiæ hæmorrhagiæ, lentæ febres & cutis defœdationes, immanes etiam dolores qui ſæpe numero quoque ex calculo proveniunt, experientia quotidiana obvium eſt & compertiſſimum. Quos omnes dictos affectus, a nimis tardo, lento & difficili ſanguinis & humorum circulo ac progreſſu, & exinde impeditiori facta fluidorum utilium ſequeſtratione, humorumque vitalium, per excretionem inutilium depuratione, cauſam & ortum repetere, identidem, qui puriori pathologiæ præceptis inſtructi ſunt medicis, non poteſt non eſſe notiſſimum. Solus vero conveniens corporis ejuſque partium motus & exercitatio, eo præ aliis gaudet beneficii genere, ut æquali & plane naturali, ſive naturæ amico modo labaſcentem & deficientem ſolidorum & fluidorum motum excitet & hac ratione ſaluberrimas & valetudini conſervandæ neceſſarias ſecretiones & excretiones, eamque præſertim, quæ fit per illud fere catholicum cutis emunctorium promoveat, atque adeo dictas chronicas paſſiones, quæ omnes a ſtaſibus, ſtagnationibus, infarctibus viſcerum & nimiis ad certa loca ſanguinis congeſtionibus pronaſcuntur, non modo feliciter avertat, ſed & præſentes efficaciſſime vincat atque expugnet.

8. Sunt quidem nobis, ex remediorum maxime diaphoreticorum, ſudoriferorum, confortantium ac ſpirituoſorum claſſe, multa in promtu, quæ etiam cordis & arteriarum motum augendo, circularem ſanguinis & humorum progreſſivum motum, neque minus ab eo dependentes ſecretiones & excretiones adjuvant; ſed non æque tam ſecura, tam facili, tam æquabili & naturæ amica ratione, ac ipſe motus & corporis exercitatio, id præſtant. Nam hic ſine violentia, ſine addita interne humoribus quadam materia præcalida æſtuante, ſalino-ſulphureo-volatili, orgaſtica, quæ pollent ſudorifera, operationem ſuam, citra virium jacturam exerit placidiſſime. Deinceps id peculiare & eximium habet motus remedium, præ diaphoreticis & ſudoriferis, quod in arbitrio noſtro poſitum ſit, virtutem ejuſdem, pro rei natura & circumſtantiarum ratione minuere, temperare atque intendere, quod a medicamentis intus ſumtis, quorum operatio non eſt in noſtra poteſtate, expectari nequit. Præterea etiam ob id, motus corporis, cum aliis de prærogativa contendere poteſt, quod præter evacuationes, vires & robur, corpori non ſecus ac animo addat, appetitum emortuum reſuſcitet, languentem erigat & digeſtionem vacillantem confirmet, blande videlicet ſpirituaſcentiam ſanguinis & humorum promovendo; id quod a plurimis aliis medicamentis, uſu familiaribus, ſperare nemo unquam poterit.

9. Habemus hac in re, quam maxime, experientiam & auctoritatem veterum medicorum ſuffragantem, qui quidem tanta medicamentorum compoſitorum & igne chymico excoctorum copia, quæ noſtra ætate in pharmacopoliis conſpicitur, carebant; ſed, re vera, ejuſmodi diæteticis, inter quæ primas corporis motus & exercitatio tenet, plus certe, ſi ingenue veritatem fateri licet, in medicina præſtabant, quam noſtri temporis medici, innumeris ſuis pharmacis. Quot autem modos & ſpecies motuum, ad tuendam & reparandam, pro cujuſvis

corporis natura & ſtatu, valetudinem excogitaverint, id quam optime, ex eleganti illo libro, quem doctiſſimus medicorum MERCURIALIS, ex veterum conſignavit monumentis, & *artis gymnaſtica* nomine inſignivit, conſpicitur. Nos jam potiora, inter innumera ex veterum probatiſſimorum medicorum ſcriptis adducere volumus loca, ut hinc incomparabilis hujus remedii efficacia, ejuſque laus & encomium abunde eluceat. HIPPOCRATES enim *lib. I. de diæta* aperte ſcribit: *Homo edens ſanus eſſe non poteſt, niſi etiam laboret*; & *in eodem libro*, ceu regulam ſanitatis univerſalem inculcat: *menſuram motuum pro menſura ciborum ſemper eſſe æſtimandam*. Neque hujus aſſerti ratio intellectu difficilis eſt; quodcunque enim corpori ingeritur, eadem fere menſura, ſi iſtud non amplius augeatur, per evacuationes debet egeri, quas vero motus corporis convenienter inſtitutus, præ aliis omnibus, egregie promovet ac moderatur. Spectant huc verba GALENI, quæ *commentario, in hunc aphoriſmum*, habet: *Exercitatio omnium vitioſorum, qui in corporis profundo ſunt, humorum purgationem ſupplet*. Cui ſententiæ calculum addit AVICENNA *lib. I. F. E. N. c. I.* his verbis: *Poſſent homines, ſi debito tempore, exercitio ac labore uterentur, omnibus medicis ac medicamentis carere*. Intellige venæſectione, purgantibus, ſudoriferis, diaphoreticis, aperientibus, incidentibus, attenuantibus, quippe horum virtus omnis motui ineſt.

10. Conſideratione porro digniſſimum eſt, quod præter evacuantem, laudatum noſtrum remedium, roborantem quoque virtutem poſſideat. Partibus enim imbecillibus, ipſo HIPPOCRATE teſte, tam internis quam externis robur adjicit. Hinc *Sect. IV. aph. 71. laborem articulis & carnibus cibum eſſe* prodidit: & *lib. de diæta* §. 38. perhibet: *laborem ſiccare & corpus robuſtum facere*. Nec non *lib. I. de diæta* §. 40. *deambulationem & alvum, & corpus, & ventrem ſiccare ac firmare*, affirmat; *lib. II. de diæt.* autem *in nimiis alvi fluxibus* eam commendat. Cui graviſſimo Auctori noſtro adſtipulatur PLUTARCHUS *Oper. Tom. II. p. 130.* ita eloquens: *uſus ſermonis quotidianus, mirum dictu, quam utile ſit genus exercitationis, non ad ſanitatem duntaxat, ſed etiam ad vires reparandas*: & CELSUS *lib. I. c. 8.* & paſſim in ſuis operibus, claram vocem in ſtomachi vitiis, qui videlicet in ejus reſolutione conſiſtunt, magnopere commendat. Et profecto laudem ſuam, eximium hoc motus remedium, quo probatiſſimi viri & medici illud affecerunt, ſuo jure meretur, ut etiam quaſi medicinam univerſalem, & præſervatoriam & curatoriam ipſi ineſſe recte putaverint. Hinc graviſſimus ille Auctor & Philoſophus, VERULAMIUS *lib. IV. de augm. ſcient. c. I.* ita diſſerit: *vix aliquam in morbum inclinationem inveniri, quæ non exercitatione quadam propria corrigi poſſit*. Et PECHLINUS, *lib. II. obſ. 34.* hæc habet: *Nulla corpora morbis minus obnoxia reperies, quam eorum, quæ a prima ſtatim infantia, motu gladiatorio, palæſtrico, firmitatem ſibi contraxerunt, viriumque robur, quod quum in ſeram ætatem extendant, immunitatem ſibi a morbis procurant; quod infinitis obvium eſt exemplis*.

11. Inter omnes vero motus ſpecies equitationi primum concedendum eſſe locum, & ſana medico ratio dictitat, & ipſa experientia confirmat. Siquidem, totius corporis tam internas quam externas partes, æquabili ſuccuſſione afficit, & motum ac circulum ſanguinis, inprimis per meſenterium & viſcera abdominis, qui ordinario fere difficilis eſt, procurando, meſenterii glandulas reſerando, tonumque viſcerum & ſtomachi roborando, in malo ſic dicto hypochondriaco, hyſterico, cachexia, hydrope, ac febribus lentis mirabilem ſane præſtat opem. Primus fere omnium, ORIBASIUS, magnas ſanandi partes equitationi tribuit, quod vel ſequentia loca indicant: *lib. IV.* enim *c. 24.* hæc perhibet: *Equitatio magis, quam omnes reliquæ exercitationes corpus præſervat, ſtomachum & ſenſuum organa confirmat, eaque reddit acutoria*. Et, *in capite de equitatione*, ita

ſcri-

ſcribit : *Si vehementer impellatur equus, quamvis totum corpus laborioſe concutiat; tamen aliquid utilitatis affert ; ſiquidem magis, quam omnes aliæ exercitationes, corpus & præſertim ſtomachum firmat.* Ex recentioribus vero nemo rectius de equitatione, ejuſque in medendo viribus, ipſo SYDENHAMIO diſſeruit: hinc in *Oper. p.476.* in malo hypochondriaco, & paſſione hyſterica, non ſatis laudare ejus uſum poteſt. Meminit enim ſacerdotis malo hypochondriaco vehementer correpti, qui ſine alio pharmaco, ſola equitatione priſtinum acquiſivit vigorem, & *ibid.* hæc refert : *multi mihi ſanguine juncti, tabidi & phthiſici, multum terrarum, equo vectore, peragrantes, ex meo conſilio, ſanitati ſunt reſtituti, medicamentis aliis fruſtra adhibitis.*

12. Verum enim vero, cum nullum, etiam efficaciſſimum & tutiſſimum, ſi quis eo recte utatur, remedium ſit, quod non præpoſtero ejus uſu, plus noxæ quam levaminis afferre poſſit : ita etiam id ipſum, de exercitio corporis, ſi imprudenter ſuſcipiatur, tenendum eſſe animadvertimus. Nam plura nobis, intra aliquot annos, innotuerunt exempla, ubi valde imbecillis hominibus, hectica & phthiſi laborantibus, vel quorum, a morbo præcedente, vires & humores vitales penitus exhauſti & conſumti fuerunt, fortior motus, lignorum videlicet cum ſerra ſciſſio, ac ſectio, improvide fuit commendatus, quos dein in animi deliquium, quod brevi excepit mors, collapſos fuiſſe perſpeximus : motus enim paulo fortior, licet vires reſtauret, eas tamen adhuc ſufficientes, licet quodammodo ſuppreſſas requirit. Quin, varia dantur motuum pilæ luſus, armorum & palæſtrica exercitia ; quædam mediæ naturæ, ut aſcenſus ſcalarum, vectura in curru, equitatio paulo validior ; quædam ſunt leviora , ut equitatio lenta, lectica, deambulatio, frictio, vox clara. Quas diverſas motuum ſpecies, pro virium menſura, proportione, & corporum robore, vel debilitate; circumſpectum oportet medicum ordinare & præſcribere. Quod diſcrimen & obſervationem, ipſos veteres, inque primis HIPPOCRATEM animadvertiſſe, video : nam, *lib. de inter. affect. Sect. 33. ſplenetico ægro, ſi validus fuerit, per tres dies, ut ad ligna ſecanda cogatur;* conſuli. Et *lib. cit. §. 28. Si potens eſt cachecticus,* inquit, *luctetur ſummis humeris & laboret per circuitus multos in die.* Et CORNEL. CELSUS *lib. I. c. 2:* dum ad valetudinem integram ſervandam, varia motus genera commendat, inter hæc aſcenſus quoque & deſcenſus mentionem injicit ; nimirum *qui quadam varietate,* ut inquit, *corpus movet ;* addit : *niſi corpus perquam imbecillum eſt.*

13. Præterea & certum tempus, ſi quis exercitatione, præſertim paulo fortiori, pro remedio uti velit, obſervare convenit. Nam, nec mox ante cibum, nec mox poſt eum ſumtum utilis eſt, quia concoctionis opus inde perturbatur : ſed commodiſſime abſoluta concoctione, matutino tempore, hora quarta vel quinta a cibo, inſtituitur. Juxta HIPPOCRATIS enim effatum: *Deambulationes matutinæ extenuant; & quæ circa caput ſunt, levia, agilia & promta efficiunt, alvumque ſolvunt:* Vid. *lib. Epid. VI. Sect.* 4. Siquidem peracta concoctione ciborum in primis viis, & ſucci chyloſi diſtributione per totius corporis venas facta, perſpiratio ſive excretio inutilis, qui per cutem fit, humoris, longe liberior atque expeditior reddi, & motu, quam facile augeri poteſt. Demum, ſi quis exercitationis remedio recte uti velit, & hoc ſervandum eſſe monitum arbitror, ut, pro cujuſvis laborantis corporis & morbi natura, determinatus & porportionatus modus & menſura, in eo præſcribatur. Si virium ſatis eſt, in obfirmata chronica paſſione, diutius corporis labori & exercitationi eſt inſiſtendum. Novimus melancholia hypochondriaca ad furorem uſque affectos, peregrinatione facta, per pedes, viginti imo triginta milliarium fuiſſe ſanitati mentis & corporis redditos. Novimus etiam lenta equitatione, ter vel quater de die per dimidium horæ facta, duorum menſium ſpatio, atrophia & lenta febre extenuata corpora integre reſtituta.

14. Præter motum & corporis exercitatio-

tationem HIPPOCRATES, ſuperius citato loco, ad valetudinem conſervandam & amiſſam, ſine medicorum vel potius medicamentorum uſu, reſtituendam, plurimum inediæ tribuit. Neque id aſſertum, clariſſimis rationibus & indubia experientia deſtituitur: nimia enim edendi intemperantia ſive ciborum ingluvie, complures & valde difficiles ac diuturnas paſſiones, inter quas hyſterica & hypochondriaca primas merito tenet, cum ſuis quæ ipſam comitantur & excipiunt pathematibus; item, quæ ex nimia ſanguinis vel ſuccorum pravorum abundantia naſcuntur morbi, progigni compertiſſimum eſt. Recidivæ quæ poſt febres intermittentes ſanatas frequentiſſime fiunt, vix aliis cauſis, ac vegetiori appetitui largiorique cibo ſumto, præſertim ſi accedat ex frigido & ex ſeptentrione ſpirante aere, prohibita tranſpiratio, debentur. Cachexiam, hydropem, ſcorbutum & morbos capitis, affectus ſoporoſos, ac paralyſes, a ſanguinis & ſuccorum, ob nimiam vorацitatem in vaſis congeſtorum copia, ceu genuina & proxima cauſa proficiſci, rationali pathologiæ & therapiæ dediti quã optime noverunt.

15. Profecto nullum corpus, plus morbis obnoxium, difficiliorisque ſanationis eſt, quam copioſis & impuris ſuccis repletum; adeoque peritiſſime CELSUS *lib. I. c. I.* ſcribit: *corpora, quæ more athletarum repleta ſunt, celerrime & ſeneſcunt & ægrotant.* Neque deficit ratio: nam, quando ſupra modum, ac ventriculi & inteſtinorum vis motrix & periſtaltica concoctionem maxime adjuvans, ferre & ſubigere poteſt, cibus ingeritur, multæ emergunt cruditates, atque magna humorum vitioſorum colluvies, quę primis viis inhærens, ructus, flatus, borborygmos, inflationes, hypochondriorum tenſiones, alvi conſtipationes & interdum nimias fluxiones ſuſcitat, ingignitur. Quanta autem mala & damna, ex vitiis primæ digeſtionis, in viſcera reliqua corporis redundent, & quam graviter inde omnium partiũ functiones lędantur, nemo rectius, quam medicus ſanioribus philoſophię rationalis dogmatibus inſtructus, pernoſcit.

16. Quamvis vero major cibi copia probe concocta fuerit, in corpore ſcilicet firmo & robuſto, nihilo tamẽn ſecius nimia ſucci chyloſi, & quæ ex eo producitur ſanguinis exuperantia, ſive plethora, ad multas & graves affectiones ſternit viam ampliſſimam, in quo etiam veterum conſtans & unanimis ſemper ſtetit ſententia. Ratio quoque eſt in procinctu: nam nimia humorum copia reſiſtendo, vim cordis, arteriarum, aliorumque tubulorum motricem, ſyſtalticam, elaſticam, quæ regit in tota machina vitales motus, progreſſivum & circularem, quo utilia retinentur, inutilia excernuntur, minuit ac labefactat, quo inde in laxioribus & imbecillioribus, inferioribus præſertim, & multum remotis a corde partibus, inque vaſis maxime venoſis, ſtagnationes, humorum decubitus, infarctus, obſtructiones, corruptiones, & impetuoſæ etiam interdum ad removendas eas, a provida natura, cum fortiori ſtrictura & ſpaſmo inſtitutæ motiones proveniunt; quæ omnia, totam œconomiam animalem perturbant.

17. Quum vero hæc innumera fere mala, primam ſuam a nimia ciborum appetentia, victu pleno & largo, ducant & trahant originem; quantum utilitatis & ſalubritatis ad ea avertenda & ſananda, in parco & tenui victu, abſtinentia per aliquot dies a cibo, ſive inedia repoſitum ſit, quiſque clara & ſana ratione inſtructus, quam facile poterit intelligere. Quapropter, non ſine, ſed certe cum magna & fundata ratione, medicorum antiquiſſimi & optimi ſcriptores ad cuſtodiendam vitam & ſanitatem, morboſque avertendos id remedii non ſatis laudare & cõmendare poſſunt.

18. In confirmationem hujus, placet ſaltim pauca adferre teſtimonia. Ita HIPPOCRATES, *lib. de morb.* it. *VI. Epidem.* aperte ſcribit: *ſanitatis ſtudium, non ſatiari cibis.* Et alibi: *nihil magis ad ſanitatem facit, quam non ſatiari cibis & impigrum eſſe ad labores.* Item: *ſi quis pauca edat, nullum morbum experietur.* Et *lib. de priſca medic.*

dic. ita fatur: *fames plurimum poteſt in hominum natura, ad ſanitatem*. Eadem pariter eſt CELSI ſententia lib. II. cap. 16. hæc tradentis: *non ulla res magis adjuvat laborantem, quam tempeſtiva abſtinentia*: addit, *intemperantes homines apud nos, ſibi cibi tempora, modum curantibus dant.* Sic PLINIUS *lib. XVIII. cap.* 5. longe utiliſſimam eſſe ad ſanitatis conſervationem, in cibis temperantiam affirmat. *Ut enim*, inquit, *tempeſtiva abſtinentia, ſummas in ſecunda valetudine partes ſibi vindicat: ita quoque in adverſa plurimum momenti obtinet; ſanat enim plenitudinem, nimirum obeſos, pituitoſos, vitiaque ex pituita nata, apoplexiam, epilepſiam, comata, vertigines & id genus* alia. Et SENECA, *lib. I. epiſt.* 95. hæc habet notatu digna: *Antiqui medici neſciebant cibum dare ſæpius, & vino fulcire venas cadentes: itaque nil erat opus, tam magna medicorum ſuppellectile, nec tot ferramentis & pyxidibus*. Philoſophi Plato, Zeno, Socrates ſimplici victu, tenuique diæta conſeneſcebant. De quibus PORPHYRIUS *lib. IV. de abſtinentia*, teſtatur: *quod carnibus abſtinuerint, ſponte ex terra creſcentibus contenti, atque ita ſumma illorum vita fuerit cum ſanitate*. Et PLATO *in Charmide, temperantiam vitæ cuſtodem* appellat.

19. Neque nobis deſunt literarum monumentis inſcripta exempla virorum, qui a prima ætate valetudinarii fuerunt, & ſine ulla medicamentorum ope, parciori victu, moderata diæta, & abſtinentia ab omni repletione potus & cibi, egregie valuerunt, & ad octuageſimum, imo nonageſimum & ultra annum, ſub vigore mentis & corporis vitam produxerunt. Nam uti doctiſſime ſcribit FERNELIUS *lib. I. de morb. cauſ. pag.* 210. *Inedia ac parcior & tenuior victus, corpus pervium patenſque reddit, obſtructiones expedit, flatus, alvi fæces, urinas, cerebri omniumque partium excrementa movet & excludit; atque, ſi impurum corpus vitioſo humore perfunditur, cruditates concoquit & emendat, tenues & inutiles humores exhaurit aut halitu diſſipat, craſſos vero & cuique parti tenacius inhærentes proritat atque movet*. Ita abſtinentiæ & inediæ tanta ineſt vis medicinalis, ut non modo in vitiis ſtomachi omnibus fere, in quibus eam CELSUS *lib. IV. pag.* 217. commendat, colluviem crudorum humorum abſumendo calorem & tonum deficientem reſtituat, ſed & copiam ſeri impuri in reliquis corporis partibus evacuando ſolidorumque tonum ac elaterem reſtituendo, iis affectibus, qui ex nimia ſeri proveniunt abundantia medeatur atque occurrat inſigniſſime. Quadrat hinc pulcherrime *aph. 59. Sect. VII.* HIPPOCRATIS, ita habens: *corporibus præhumida carne præditis fames commendanda eſt, quæ exſiccat corpora*. HEURNIUS in hunc locum addit: *quia ſenſim & æqualiter totum corpus exſiccat*.

20. Ex hiſce igitur dictis & adductis facile jam intelligi poſſe arbitror, quare in morbis capitis gravioribus, ut ſunt: paralyſis, affectus ſoporoſi, melancholia, incubus, epilepſia, veteres inque primis CELSUS imo HIPPOCRATES *lib. popul. VII. p.* 858. *exercitium corporis & abſtinentiam a carnibus, præſertim pinguibus, a vino etiam*, maximopere commendarint. Qui idem auctores in morbo cachectico, icterico inque omnis generis cutis vitiis, ulceribus, ſcabie, elephantiaſi, cibum paucum ſine pinguibus, ſine glutinoſis, ſine inflantibus, item aliquot dierum inediam ac ſudorem per laborem corporis, præ omnibus aliis remediorum generibus mirifice extollunt. Vide ſis CELSUM *lib. III. cap.* 25. Et THEOPHRASTUS *lib. V. philoſ. auctor eſt: abſtinentiam rationis uſum reddere, quia multum edere & carnibus veſci eum adimit, animoſque efficit tardiores, & eos immani quadam dementia complet*. Minime vero opus eſſe autumo, in hujus rei illuſtrationem latius divagari, quum mihi liceat provocare ad meam ipſius experientiam. Nam ad obfirmatam luem, necnon eam, quæ ex impura venere naſcitur, radicitus tollendam, imo ad ulcera cachecticorum cum ſumma corporis laſſitudine juncta ſananda, non tutius, non certius & quod majorem ægrotantibus opem tulerit remedium me unquam fuiſſe

expertum plena fide teſtor, præter curam emaciantem, per menſem vel duos inſtitutam, nimirum quæ in tenuiori victu & abſtinentia a carnibus, præcipue pinguibus, motu corporis convenienti & loco potus decoctorum uſu, ex lignis & radicibus temperatioribus cum aqua paratorum, interpoſitis idoneis laxantibus conſiſtit.

21 Et certe, ut non diſſimulemus veritatem, ſed eam aperte & ingenue profiteamur, poſſet quidem quiſque hominum bene & per totam vitam valere ac penitus omni ſanguinis miſſione carere, ſi temperanter & moderate viveret, & pro ciborum menſura, convenienti corpus motu exerceret. Quum autem luxuriam & perditam ciborum ingluviem cum otio & deſidio declinare homines nolint, ut potius ſaluberrima hæcce remedia plures & fere omnes abhorreant; utique venæſectione opus eſt, quæ ad nimiam vaſorum plenitudinem, quæ ſubinde præſens & ſubitum periculum minatur tollendam, ut ſunt: apoplexia, hæmoptyſis, phrenitis, peripneumonia, angina, febris ſynocha, inflammatio & ſpaſmodicus inteſtinorum dolor, non dari poteſt facilius, præſentius & efficacius remedium; neque minus hac multæ diuturnæ & dolorificæ paſſiones, ut rheumatiſmi, arthritides, phthiſis, pathemata hypochondriaco-ſpaſmodica, calculus, iſchiaticum malum, ſi in corporibus copiam ſanguinis alentibus ac viribus ſatis conſtantibus convenienti tempore & modo adminiſtretur, averti poſſunt quam feliciſſime.

22. Videmus etiam frequentiſſime, a nimia ſanguinis copia, quæ minuendo ſolidorum elaterem, promtiorem alias ac liberiorem ſanguinis & humorum circulum reddit tardiorem, ſalutares valde excretiones per tranſpirationem, per alvum, per urinam, item ſolennes & criticas ſanguinis profuſiones per uteri ac per ani venas fuiſſe ſuppreſſas. Neque tamen hoc loco, & hac occaſione præterire & reticere poſſumus, quod nonnulli, noſtris præſertim temporibus, efficaciſſimo hoc remedio cum damno ægrotantium ſæpius abutantur, non conſiderantes, inſignem eſſe differentiam inter plethoram ad vaſa, quæ nimium diſtenta remorantur circulum ſanguinis ut vires inde premantur; & inter eam, quæ a veteribus dicitur plethora ad vires, in qua ſanguis ebulliens vaſa nimium diſtendit & liberum circuitum impendit: revera autem inopia boni & ſinceri ſanguinis adeſt. Quo poſteriori caſu, nimiæ & repetitæ ſanguinis detractiones plus utique vires exhauriunt, ſtomachum infirmant, excretiones retardant & morbos ſæpe inſanabiles reddunt; igitur hac ratione, optimo & maxime innocuo huic remedio temerarie peſſima fama infertur.

23. Miſſa perquam utili hac materia, ad aliud genus remedii ſimpliciſſimi, quod vulgo vilis habetur pretii, cui tamen maximam & prorſus mirabilem ad conſervandam vitam & medendum, inexhauſta DEI bonitas indidit efficaciam, nos convertimus. Et hoc eſt ipſa aqua communis, quæ uti omnium animantium corporum præcipuum eſt elementum conſtitutivum, ita etiam ſummum medicamentum; cujus uberiori potu, juxta *locum* HIPPOCRATIS *citatum ægrotantium* plures, ſine medicorum ope convaleſcunt. Saluberrimum hujus autem in medicina uſum, antequam paulo preſſius proſequamur, principia & ingredientia illa, a quibus proxime ejus in corpus humanum pendet efficacia, paulo accuratius examinabimus.

24. Primum autem monendum eſſe ducimus, nos non omnem promiſcue aquam, quia magna inter eam differentia occurrit, ad ſalutarem uſum commendare, ſed eam potiſſimum, quæ limpida, levis, pura eſt, non heterogeneis multis ſive alienæ naturæ partibus e. g. terreis, ſalinis imprægnata ſive ex fontibus ſive fluviis vel ex pluviis deſumta. In hac ipſa tria potiſſimum medicam conſiderationem promerentur. *Primo*, humidum quod præcipuum formale & eſſentiale eſt hujus elementum,

tum. *Dein*, tenue illud ſpirituoſum ſive potius æthereum, quod intime partibus ejus immixtum hæret. Et denique, ipſum frigidum principium. Ab hiſce utique ſingulis, magna & ſalutifera in animale corpus virtus redundat.

25. Sine ſufficienti enim aquei elementi copia, nec vitam nec ſanitatem conſiſtere, nec ullum morbum ſanari poſſe, iis plane qui interiora artis noſtræ haud leviter attigerunt perſpicuum eſt. Nam natura veterum, illa vitæ conſervatrix & morborum optima ſanatrix, nihil aliud eſt quam ſanguinis & humorum perennis progreſſivus & circularis motus, cujus beneficio, œconomiæ vitali amica retinentur, quæ vero aliena expelluntur; ut hac ratione, ab interitu corruptibile corpus vindicetur. Quum autem hic ipſe in orbem abiens motus per tenuiſſimum vaſculoſum animale contextum corpus, ſine ſufficienti liquido conſiſtere nequeat, quam neceſſaria & vitæ utilis ſit liquidi copia, jam conſtat planiſſime. Atque id etiam clariſſime evincit experimentum, quo conſtat, in lacte humano quod non niſi chylus eſt, vel in ſanguine arterioſo ſeptem partes aquei; & in ſani hominis venoſo, tres partes ejus ad unam partem ſolidæ & ſiccæ ſubſtantiæ contineri, quod ſi lento calore humidi facta fuerit evaporatio.

26. Unde manifeſtum evadit, liquidum; ſi quis ſanus perſiſtere velit, longiſſime ſuperare debere ſolidum quod in cibis eſt, ne humores convenienti carentes fluxilitate inſpiſſeſcant, in minimis vaſculis ſecretoriis & excretoriis hæreant atque ſubſiſtant; & hinc inde ſalutaribus evacuationibus ſuppreſſis, copia ſanguinis & ſeri impuri increſcens & liberam humorum circulationem impediens, diuturnas & periculi haud expertes concitet paſſiones, cujus generis ſunt: morbus cachecticus, malum ſcorbuticum, arthriticum, nephriticum, neque minus hypochondriaca & hyſterica pathemata, quibus quam maxime obnoxii ſunt ii homines & præſertim mulieres, quæ parciori utuntur potu & deſidi atque ſedentariæ addictæ ſunt vitæ: cum e contrario, eos qui copioſum tenuem & humidum victum, juſcula videlicet, cereviſias valde tenues, imo ipſam aquam puram & frigidam in uſu habent, ac frequentius infuſis herbarum temperatarum ex aqua calida utuntur, motuque ac clamore ſimul corpus exercent, ab omnibus fere morborum inſultibus, tutos ac immunes permanere experientia plane indubia edoceamur.

27. Equidem nos ſi quid judicare poſſumus, nullum, ſive acutus ſive chronicus ſit, morbum ſine ſufficienti & tenui aqueo potu ſanari poſſe, adeo ut huic præcipua & medicinalis virtus adſcribi debeat, ingenue aſſerimus ac profitemur. Nunquam cura febris, ſive ſit chronica intermittens, ſive continua & acuta, ſine largo ſatis aquæ, ſive calidæ ſive frigidæ, vel cereviſiarum atenujum aut ptiſanæ potu feliciter abſolvitur; modo debito tempore, ordine & menſura ſubminiſtretur. Nam ſine humidi copia, vehemens ille, qui carnem & vires conſumit mixturamque ſanguinis temperatam deſtruit æſtus, vix ac ne vix quidem ſedari poteſt. Neque deficiente hoc, ſtagnationes & obſtructiones, quæ maxime febrium cauſam conſtituunt, ſolvi, neque excretiones & quidem cuticularem illam, qua potiſſimum id quod febrem fovet & concitavit expellitur, recte ſuccedere poſſe, res eſt in aprico poſita. Quippe medicamenta fere omnia, febrilibus compeſcendis motibus a medicis dicata, ut diaphoretica, diuretica, incidentia, laxantia & roborantia, nullius fere effectus ſunt, niſi ab humido copioſo ſecundentur & promoveantur.

28. Ecquis eſt, qui ſine ſalutiferorum fontium ſive aquarum mineralium frigidarum & thermalium uſu, tutius, melius & certius tollere, vel minimum minuere ac levare chronicas & difficiles paſſiones, quibus genus humanum ſubinde afficitur & cruciatur, majora denique mala avertere, vel quod præcipuum eſt ab ejuſmodi morbis, corpora ad eos diſpoſita, vindicare ſuis pharmacis ſpe-

ſificis & arcanis audeat ſibique perſuaſum habeat? Harum nimirum & ſumma virtus aliis remediis in affectibus debellandis longe ſuperior, ſanæ rationi, ductui & ordini naturæ non modo convenientiſſima eſt, ſed & per tot ſecula firma eſt ſtabilita experientia, ut profecto deriſui ſe dent, qui vel ex ignorantia, vel ex affectu, hanc a ſapientiſſimo Numine, generi humano providentiſſime gratis conceſſam medicinam flocci faciunt vel plane contemtui habent.

29. Peropportunam nobis interea, hæc noſtra, de aqua meditatio largitur occaſionem, curioſam pariter ac utilem movendi quæſtionem: utrum incomparabilis harum aquarum efficacia, eis quæ in viſceribus terræ primario admiſcentur varii generis ſalibus & mineralibus, an aqueo potius elemento accepta referenda ſit? Nos certe tuemur poſteriorem ſententiam, ita tamen, ut ſtatuamus, ipſam aquam ab admixtis hiſce rebus, quæ utique activæ indolis ſunt, majorem vim poros intimius penetrandi, & obſtructiones reſerandi & excretiones promovendi acquirere, quia ſine ſufficienti vehiculo aqueo, parum admodum in dictis hæc præſtare poſſunt morbis.

30. Alterum aquarum ſalutiferum ingrediens eſt ipſum elementum aereo-æthereo-ſubtiliſſimum, quod intime ejus poris innatat & immerſum eſt, quo aqua nulla, præſertim quæ recens ex fontibus depromitur, antequam calore ejus maxima pars effugiat, caret, ita tamen, ut major vel minor ipſis inſit quantitas. Ab hoc elemento dependet aquarum levitas, ſubtilitas & medicinalis poros penetrans ac roborans virtus. Quod ipſum etiam ſubtile ac ſpirituoſum principium, quo acidulæ tam calidæ quam frigidæ copioſo inſtructæ ſunt, multum harum aquarum medicam virtutem adjuvat. Et quo magis aqua fœta hoc eſt elemento, quod maxime ex levitate & prompta evaporatione, nec non ex ingenti bullularum copia in vacuo proſilientium cognoſcitur, eo ſalubrior eſt æſtimanda, eoque aptior uſibus œconomicis, in coquendis cibis, in extrahendis vegetabilium, radicum, herbarum per infuſionem viribus evadit. Ad quod hoc notatum volumus: aquam, quo diutius coquatur, eo minus aptam eſſe ad extrahendam gratam & ſapidam ex herba Thee, vel fabis Coffee ſubſtantiam; & hinc ſtatim poſt primam ebullitionem, optime in hunc finem adhiberi.

31. Aſſeruimus, in ipſo frigore aquæ limpidæ & puræ inſignem ad medicum uſum reſidere virtutem. Veteres medicorum HIPPOCRATES, CELSUS, GALENUS, RASES, potionem aquæ frigidæ plurimis & gravibus in morbis, ut ſunt ardentes & cholericæ febres, magnæ infirmitates ventriculi & inteſtinorum, dolorificæ, flatulentæ, item quæ ex partium nervoſarum reſolutione & infirmitate oriuntur paſſiones, ut paralyſes, catarrhi, rheumatiſmi, frequentiſſimo in uſu habuerunt & laudabilem ejus in hiſce morbis effectum prædicarunt, id quod ex eorum quæ poſteritati reliquerunt monumentis abunde licet animadvertere.

32. Inter plurima vero quæ extant loca, perpauca ſaltim huc adducere placet. CELSUS *lib.I.cap.8. iis, qui tarde concoquunt, & quorum ideo præcordia inflantur ac qui propter ardorem aliquem, noctu ſitire conſueverunt, antequam quieſcant, duos vel tres cyathos frigidæ per tenuem fiſtulam bibendo*, ſuadet. Et ſi meam ipſius experientiam interponere integrum eſt, ex imbecillitate ventriculi & inteſtinorum laborantibus, qui præcordiorum anxietates cum phlogoſi & laſſitudine, ſanguiniſque ebullitiones cum pulſu celeri & difficili reſpiratione fuerunt paſſi, ante lecti introitum, ſolam aquam frigidam optimæ notæ paulatim aſſumendam ſæpius optimo cum ſucceſſu ſuaſi: CELSUS *in præfat.* meminit medici cujuſdam CASSII, qui febricitanti cuidam & magna ſiti affecto aquam frigidam porrexit, qua protinus eam ſedavit ac ſomno & ſudore diſcuſſit. Et HIPPOCRATES *lib. Epid.VI. Sect. 4 ad refrigerandam calidam naturam, conferre* dicit *aquæ potum & quietem*.

Neque

Neque minus laudatus jam CELSUS, *lib. I. cap. 2. iis qui ex prava concoctione crudum ſine præcordiorum dolore ructant, ex intervallo aquam frigidam bibere & ſe continere* commendat. GALENUS ad ardorem in febribus temperandam præbuit aquam frigidiſſimam ad ſatietatem; qui idem in colica quoque biliofa ejus uſum non ſatis dilaudare poteſt.

33. Ceterum, illud certiſſimum eſt, quod hydropotæ longe melius valeant & maxime ab articularibus doloribus immunes degant, quam qui cereviſiis, vino & potibus inebriantibus utuntur. Namque meo ipſius teſtimonio, ſi quis dubitaret, confirmare poſſum, me ex aquæ puræ ac frigidæ uſu & potu, valde tamen cauto & circumſpecto, per aliquot annorum ſpatium, in levandis & ſanandis obſtinatis affectionibus, quæ vix ullo remedio cedebant, longe præſtantiorem vidiſſe effectum, quam ex aqua calida ſive ſimplici, ſive in infuſo uſurpata; quemadmodum id ſuperioribus annis habita diſſertatione. *de potus frigidi ſalubritate*, fuſius oſtendi ac demonſtravi, varia quoque perutilia quæ hic merito conferri merentur monita adjiciens.

34. Quemadmodum vero experientia, quæ optima veritatis medicæ eſt parens, habemus confirmatum, eos, qui ſupra modum & quotidie ſere potibus ſpirituoſis indulgent, capitis & artuum doloribus, rheumatiſmi, calculo, catarrho ſuffocativo & maxime effrenibus hæmorrhagiis eſſe obnoxios: ita, qui ab iis potibus abſtinentes tenues potiones ipſamque frigidam aquam, vel vinum cum multa aqua dilutum in quotidiano uſu habent, a vehementibus hiſce malis immunes perſiſtere; identidem obſervatione conſtat certiſſima. Poſſem omnino hujus aſſerti veritatem pluribus exemplis ac teſtimoniis confirmare, ſi inſtituti & brevitatis ratio id permitteret; aſt, cum plane conſtet, me ſuperioribus annis, ob ingentem & multiplicem in præſervando & morbis oppugnandis utilitatem, aquam tanquam univerſalem medicinam, in peculiari diſſertatione, non ita pridem Pariſiis Gallico ſermone reddita, quæ ab iis qui medicam praxin intendunt atque intelligunt legi poteſt, plurimum commendaſſe, huic labori merito ſuperſedeo.

35. Equidem omne frigidum naturæ humanæ, quæ temperato ſemper gaudet calido, ac humores valde fluxiles & tenues, motibus vitalibus aptos deſiderat, nervoſiſque pariter ac membranoſis partibus ſolidis, teſtimonio ipſius HIPPOCRATIS, valde alienum & inimicum habetur; neque ullum fugit, quam ſubita & gravia imo funeſta a largiori potus frigidi hauſtu ſubinde fuerint damna oborta: hæc tamen omnia, de imprudenti & inconſulto frigidorum uſu intelligenda ſunt; nullum enim, ut inter omnes conſtat, heroicum, nullum forte & magnæ in medendo efficaciæ remedium eſt, quo non poſſimus in pernitiem corporis humani abuti. Calidum ipſo teſte HIPPOCRATE *Sect. V, aph. 16.* naturæ humanæ alias admodum amicum, carnium laxationem, nervorum infirmitatem, mentis ſtuporem, hæmorrhagias, lipothymias quæ ejus ſunt naturæ, ut mortis conſecutionem afferant, iis qui eo diu mukuntque utuntur, inducit. Nam & calido & frigido ſua juvandi & nocendi virtus conſtat, calidum videlicet tenues & fluxiles ſervat humores, partes duras & tenſas emollit & laxat atque ſalutares movet excretiones; ſed ubi jam æſtus nimius adeſt in corpore & omnia in motu ſunt ac fluxilitate, vires ſolvit & diſſipat, vimque ſolidorum elaſticam & ſyſtalticam vitalem ſubtrahendo valde nocet.

36. E contrario, frigus ſolidis partibus, ubi ab exceſſivo æſtu & humido earum vis elaſtica ſyſtaltica, quæ regit maxime fluida & eorum motibus ſalutaribus præeſt, nimium relaxata & ſoluta eſt, elaterem, tonum ac robur reſtituit, inteſtinumque præcalidum ſanguinis motum & orgaſmum temperat, circumſpecto nimirum, tempeſtivo & moderato ipſius uſu; qui ubi negligitur, & vel ſolidis nervoſiſque partibus rigore & ſpaſmo affectis, vel ſubito & in nimis

larga

larga quantitate corpori æſtuanti ac ſudore diffluenti ingeritur, incraſſando humores, eoſque circulationi per minima vaſorum ineptos reddendo, frigidum utique pernicioſiſſimum eſt.

37. Denique, iis rebus, quæ non procul quærendæ & quaſi nobis domeſticæ magna tamen virtute medicinali inſtructæ ſunt, balnea quoque ipſe HIPPOCRATES accenſet, quorum virtus identidem ab elemento aqueo, eoque vel frigido vel calido unice venit derivanda. Afficiunt hæc vero quam maxime integumenta corporis, cutim, & qui ei ſubſternuntur muſculos, tendines, vaſa ac nervos; ſi in juſta temperie non ſunt conſtituta, ſed præter naturam nimis relaxata vel conſtricta: utroque enim vitio ſi laborant, mox totum corpus propter motuum nexum & conſpirationem partium inde male afficitur, etenim internis partibus præter naturam ſe habentibus, ut videre licet in febribus, convulſionibus, affectibus ſpaſmodicis, etiam externas partes & ipſam cutem ceu valde nervoſam & ſenſilem in conſenſum capi conſpicimus; unde non modo laborantibus externis, ſed etiam internis partibus ſuccurri poſſe balneis, ratio ac naturæ ductus ſuadet & experientia confirmat.

38. Miræ & fere ineffabiles ſunt utilitates, quas balnea, quibus vel inferiorum partium, ut pediluvia temperata, vel ſuperiorum, nimirum capitiluvia, ex aqua tantum dulci parata, accenſemus, in doloribus, ſpaſmis, contracturis, omnibuſve partibus frigore & rigiditate affectis recte uſurpata præſtant. Adeoque quam inſignes & eximias vires in morbis internis gravioribus & diuturnitate moleſtiſſimis, ut ſunt affectio hypochondriaca, hyſterica, colica, calculoſa, in deliriis quoque, mania & melancholia mitigandis ac curandis, balnea temperate calida exerant, iis, qui praxin exercent & intelligunt optime cognitum & perſpectum eſt. Quam materiam, cum fuſius olim perſecutus fuerim in diſſertatione: *de uſu balneorum ex aqua dulci*, lectorem eo remitto.

39. Præter balnea calida vero etiam frigida peculiarem plane in medendo promittunt efficaciam. Romanam pariter ac alias gentes balneis olim frigidis, non tam delectationis & munditiei quam ſanitatis cauſa uſas fuiſſe conſtat: quod remedium in Anglia retentum fuiſſe, Buxtonienſia, quæ maximæ in ſanandis morbis efficaciæ perhibentur, inprimis teſtantur, qua de re certe doctiſſimi Angli FLOYERI *tractatus de uſu balneorum* evolvi meretur. Proſunt autem quam maxime in affectibus paralyticis, inque malo hypochondriaco, hyſterico, ubi ventriculi & inteſtinorum tonus ſolutus eſt, in malo iſchiatico, rheumatiſmis, artuum & capitis doloribus, hujuſque generis ſimilibus. Neque exempla deſunt melancholicorum pariter ac maniacorum balneo frigido curatorum, quale de mania curata *Clar.* MICHELOTTUS in M. N. C. *vol. I. obſ. 102. pag. 191.* refert.

40. Suffragatur noſtræ quoque ſententiæ hoc in genere antiquitas. Nam *lib. II. cap. 5.* CELSUS inquit: *Neque his ſolis, quos capitis imbecillitas torquet, uſus aquæ frigidæ prodeſt, ſed iis etiam, quos aſſiduæ lippitudines, gravedines, deſtillationes, tonſillæque male habent; his autem non caput tantum quotidie perfundendum, ſed os quoque multa frigida aqua fovendum eſt. Præcipueque omnibus, quibus hoc utile auxilium eſt, eo utendum eſt ubi gravius cælum auſtri reddiderunt.* Neque prætermittendus ex eodem Auctore alius de hac materia illuſtris locus, qui extans *lib. IV. cap. 5.* hic eſt: *vulgatiſſimum, peſſimumque ſtomachi vitium eſt reſolutio, id eſt, cum cibi non tenax eſt, ſoletque deſinere ali corpus ac ſic tabe conſumi. Huic generi inutiliſſimum balneum eſt. Lectiones, exercitationeſque ſuperioris partis neceſſariæ; & perfundi frigida, atque in eadem natare, cunalibus ejuſdem ſubjicere etiam ſtomachum ipſum, & magis etiam a ſcapulis, id quod contra ſtomachum eſt. Conſiſtere in frigidis medicatiſque fontibus, quales Cutiliarum, Symbruinarumque ſunt, ſalutare eſt.* Quo loco aperte CELSUS profi-

profitetur, balneum calidum minime prodeſſe, ubi ſtomachi vis concoctrix fracta ac debilitata eſt, quam potius frigidum egregie excitat atque erigit.

41. Paucis ut dicam meam ſententiam: exerit frigidum balneum quam maxime virtutem ſuam, tonicam & elaſticam vim motricem partium ſolidarum, præſertim externarum, etiam ipſius ſtomachi atque inteſtinorum penitus ſolutam vel relaxatam reſtituendo, ut majori vi ac robore fluida regi & propelli per canales poſſint, inprimis ubi eorum infirmitas ex nimia humiditate vel exceſſivo calore, qui ſolvit tonum, oborta fuerit. Certe notatu digna ſunt quæ hanc in rem ſcribit HIPPOCRATES *de humid. uſu* §. 6. item *lib. II. de diæta* §. 35. *calido balneo corpus magis perfrigeratur, poſt frigidum potius concaleſcit*. Sed hæc ſatis de hac materia. Poſſemus adhuc plura, ex ipſius HIPPOCRATIS ſupra citato loco, de quietis, de ſomni, & præter hæc de lactis & ejus ſeri, de juſculorum quoque medicatorum mira in medendo efficacia adducere, ſi uberiorem harum rerum evolutionem & diſquiſitionem, temporis pariter ac brevitatis ſtudium permitteret.

DISSERTATIO VIII.

DE MIRABILI LACTIS ASININI IN MEDENDO USU.

§. I.

Remedia ſimpliciora, parabiliora & velut domeſtica, cum in perſanandis, tum tempeſtive præſcindendis variis morborum generibus, omnia ſic dicta compoſita, artificioſe concinnata & concentrata pharmaca, non modo ſecuritate, ſed & virtute ac efficacia, longe multumque antecellere nemo facile rectius intelligit, quam qui in artis ſalutaris exercitio diu cum cura verſatus eſt. Sane, ſi præclara antiquiſſimorum medicorum monumenta evolvimus & curatius excutimus, eoſdem medicaminibus ſimpliciſſimis & paratu facillimis, naturæ amicis & ita dictis diæteticis, magis alimenti, quam medicamenti vires obtinentibus, plus detuliſſe & re ipſa præſtitiſſe, omnino deprehendimus, quam recentioris ævi chymiatri, chymico igne excoctis, activioribus pharmacis & pretioſis arcanis proficiunt. Hæc enim, niſi ſumma adhibita cautione & prudentia adminiſtrentur, magis ad nocendum, quam ad juvandum, parata ſunt atque diſpoſita: eamque ob cauſam merito valde inſecura cenſenda, & domeſticis minus ancipitibus longe ſunt poſtponenda.

2. Conſtat quidem ſubtiliori chymiæ laus ſua & haud tranſlatitia commendatio, ad perſcrutandas maxime rerum naturalium mixtiones ac vires; laudanda quoque in eo eſt quorundam chymiatrorum contentio, quod paucis guttulis & exigua mole ægrotantium faſtidia levare anniſi ſunt: ſed profecto, quum penitus ferme rejectis diffuſioribus & ſic dictis Galenicis medicamentorum formulis, ipſiſque diæteticis, a veteribus tantopere laudatis præſidiis, neglectui datis, medicamenta ex chymia petita, in avertendis & debellandis morbis, nimium in uſum vocarunt; factum utique eſt, ut praxis medica noſtra ætate, longe periculoſior ſit veteri, funeſtiſque plurimis exemplis ſubinde infametur. Ego vero hanc ſemper animo imbibi ſententiam: ad felicem & auſpicatum in arte ſalutari finem obtinendum, neceſſarium eſſe, ut theoria cum praxi, veteres cum recentioribus, remedia Galenica & domeſtica cum chymicis perpetuo conjungantur. Quippe, longa demum & multiplici experientia reperi & annotavi, remedia, quæ & alimenti, & medicamenti vi inſtructa ſunt, tanquam affinia & blanda corpori noſtro, in morbis curandis & præcavendis, non modo ſecuriſſima eſſe, ſed etiam efficaciſſima. Et horum uſum ac genuinum adhibendi modum, ex veterum monumentis, longe melius, quam ex recentiorum libris hauriri poſſe & adiſci,

diſci, identidem iis, quibus antiqua non ſordent, apprime cognitum eſt.

3. Præclaro inprimis & luculento hujus rei exemplo eſt lac aſininum, quod, licet a priſcis medicorum mirifice laudatum, & in expugnanda graviſſimorum morborum contumacia utiliſſimum deprehenſum fuerit; plurimis tamen ex recentioribus, etiam magni alias nominis medicis, præſtantiſſimæ hæ dotes latent, eamque ob cauſam, exoptatum hoc ſanitatis præſidium, vel parcius in uſum medicum traxerunt, vel eodem uti plane non auſi ſunt. Nos itaque & ſolida ratione ducti & multiplici experientia edocti, præſenti ſpecimine nobiliſſimum lactis aſinini uſum ejuſque virtutes plane mirandas, velut ex ignorantiæ tenebris iterum in lucem proferre & ad priſtinum ſplendorem poſtliminio quaſi revocare, apud animum conſtituimus.

4. Prius vero, quam ad inſtitutum noſtrum exſequendum paulo propius accedamus; e re viſum fuit, oſtendere in genere, quod omne lac alimentum ſit maxime medicamentorum, ſive, quod eidem, præter eximiam nutrientem facultatem, ſingularis & admiranda plane virtus inſit medicinalis, ob quam merito, nec ſine gravi ratione, ad medicos uſus commendari queat. Et nutritivam quidem lactis efficaciam, eo minus ulli dubiam fore credo, quo magis inter omnes, vel proprio cujuſvis exemplo, conſtat, lac corporis noſtri alimoniæ, ſi quid aliud, convenientiſſimum eſſe & quam maxime accommodatum. Etenim fœtus, uteri ergaſtulo adhuc incluſus, lacte, in ſecundinarum compage elaborato, nutritur & augeſcit. In lucem deinde editus, lactis beneficio firmitatem nanciſcitur, ad perfectionem ſenſim deducitur, omneſque ejus internæ partes tantum roboris inde ſortiuntur, ut alimenta aſſumta ſubigere, digerere & in lacteum ſuccum, chylum ſcilicet, convertere poſſint. Ac denique quilibet homo, quouſque vita fruitur, chylo, ex alimentis digeſtis & ſolutis extracto, qui non niſi lac eſt, nutrimentum accipit & vigeſcit. Quinimo lac eſt, quod non modo ſanguinis, ſed & omnium quæ vitam fovent ac ſuſtentant liquidorum, pabulum & materiam ſuggerit.

5. Quemadmodum igitur lac in alimentorum claſſe principem obtinere locum, certum ac manifeſtum eſt: ita non minus primas in remediorum cenſu meretur. Quod, licet non adeo omnibus cognitum ſit atque perſpectum: facili tamen negotio probari poteſt ac demonſtrari. Ut enim ab experientia, optima rerum magiſtra, omnibuſque ſubtiliſſimis ratiocinationum ſpeculationibus ſuperiori, ordiamur: nemini certe, vel levi brachio in artis medicæ cultura verſato, obſcurum eſſe poterit, lac, omnium propemodum animantium, excellentem & prodigioſam fere, adverſus potentiſſima, corroſiva maxime & funeſtis exemplis penitus infamata, tam ex mineralium, quam animalium & vegetabilium ſic dicto regno, petita venena contemperanda, cicuranda & infringenda, vim poſſidere: quæ tanta eſt, ut quilibet toxico infectus, lactis tempeſtive, convenienti tempore, modo & quantitate hauſti uſu, præſentaneum interitum effugere & omni periculo eripi poſſit; eamque obcauſſam merito dubitandum ſit, an, præter lacteum humorem, tam promtum tamque excellens antidotum; in univerſa rerum natura deprehendatur & æquali facultate ſplendeſcat. Et hanc certiſſimam lactis adverſus venenorum noxam virtutem, dudum jam veteres & primi medicinæ & materiæ medicæ auctores perſpexerunt & prodiderunt. Inprimis DIOSCORIDES, antiquiſſimus medicinalis materiæ ſcriptor, GALENO teſte, nulli ſecundus, *lib. II. de mat. med. c. 77.* ita diſſerit: *Lac autem, recens etiam, efficax eſt contra roſiones & inflammationes, a medicamentis exitialibus factas, uti a cantharide, pityocampa, ſalamandra aut bupreſte, auripigmento, dorycnio, aconito aut ephemero.* Id quod etiam PLINIUS *hiſt. natur. lib. XXVIII. ſect. 21. & 33.* totidem fere verbis teſtatur.

6. Si

6. Si morbos ipſos diſpicimus, ampliſſimus pariter lactis in iis eſt uſus & incomparabilis utilitas, quam unanimi ſuffragio, teſtimoniis & exemplis luculenter adſtruunt, cum priſcis medicorum HIPPOCRATE, GALENO, CELSO & ARABIBUS, neotericorum quidam. Patebit hoc uberius in ſequentibus nobiliſſimo lactis aſinini exemplo; in præſentiarum autem ſuf fecerit allegaſſe MARTIANUM, *Comment. in Hippocr. lib. I. de morb. mul. p. m.* 205. perhibentem: antiquitus lac fuiſſe veluti ſacram anchoram & omnium remediorum caput; ita ut vix ullus morbus eſſet, in quo lac non adminiſtraretur. Eandem quoque in rem pulchre non minus quam ex vero JO. JAC. WEPFERUS, probatiſſimus auctor & gloriam Helvetiorum medicorum quam maxime exornans, *in epiſtola ad Verzaſcham* ſcribit: *certe, divini aliquid in lacte latet. Antehac nunquam credidiſſem, niſi id ſenſibus comperiſſem. Vidi his meis oculis, quaſi novos homines inde factos fuiſſe. Nam legitimo ejus uſu, habitum firmiorem, colorem nitidiorem & vires robuſtiores plurimi acquiſiverunt.*

7. Utut autem in genere lacti animantium, quæ in uſum maxime œconomicum cedunt, ut bubulo, ovillo & caprillo eximia medicamentoſa facultas inſit: attamen aſininum lac, PLINIO *l. c. ſect.* 33. teſte, omnium eſt efficaciſſimum, & virtute reliquas lactis ſpecies in medendo longe exſuperat, ita prorſus, ut neque tam ſecurum, neque præſtantia & efficacia tam excellens remedium, ullibi ſit reperiundum. Hoc enim opportuno tempore, debita quantitate & convenienti cum regimine exhibitum, phthiſicis, hecticis, maraſmo & febribus lentis tabeſcentibus, tuſſi chronica & atrophia ſcorbutica laborantibus, hypochondriaco & hyſterico malo afflictis, ſpaſticis pathematibus detentis, viſcerum exulcerationi & morbis ab eroſione ſalino-acri proficiſcentibus implicitis, ſummo auxilio eſt atque præſidio. Quare dignum omnino mihi viſum fuit hoc potiſſimum lactis genus, quod præ ceteris eligerem, meditationi ſubjicerem, ejus vires eruerem, utilitatem demonſtrarem ac teſtimoniis & exemplis confirmarem.

8. Cur vero aſininum lac, aliorum animantium lacti in medendo ſit præferendum, primo omnium ratio erit reddenda. Quo ut eo facilius & felicius defungar, ſupponenda prius & ſtatuminanda erunt nonnulla, de lactis mixtione ejuſque ingredientibus, tanquam operationum fontibus. Videlicet, res vulgo notiſſima eſt: omne lac ex diverſa eaque triplici ſubſtantia, quarum quælibet diſcrepantem facultatem & proprias vires obtinet, conflatum eſſe. Prima eſt fluida portio, quæ ſeri nomine effertur. Altera eſt oleoſa, pinguis, quæ in ſupernatante cremore ſeſe conſpiciendam præbet, & ex qua butyrum elaboratur. Tertia eſt craſſior, terreæ & mucilaginoſæ texturæ, ex qua caſeus coagulatur & conficitur. Serum, ſive aquea portio, reliquas omnes quantitate ſuperat, ita, ut pro differentia lactis, nonnunquam octo vel decem fluidi partes, & una tantum ſolidi, in eo contineantur. Butyroſa, oleoſa, pinguis materia, leviſſima eſt & parciſſima, naturæ inflammabilis. Et caſeoſa denique indolis eſt fixioris & gravioris, quæ ab acido facile denſatur, in caſei ſpeciem coit fundumque petit.

9. A triplici hac & differenti lac conſtituentium ingredientium natura ac indole, omnis omnino lactis, in quibuſvis morbis, tam arcendis, quam debellandis, virtus repetenda eſt ac derivanda. Etenim quodcunque lac tenue eſt ac liquidum multumque ſeri alit, illud & humectandi, & diluendi, & abſtergendi, & laxandi facultate præ reliquis commendabile eſt. Viciſſim, quod gravius eſt, multumque caſeoſæ, craſſioris materiæ fovet, incraſſandi, conſtipandi, adeoque rupta vaſa conſolidandi efficacia maxime ſplendet. Id autem, quod multum cremoris butyroſi, nec non largum caſeoſæ ſubſtantiæ apparatum cõplectitur, emolliendi, demulcendi, inviſcandi & nutriendi facultate conſpicuum eſt.

Jam.

Jam ſi diverſas & quæ communioris ac recepti uſus ſunt lactis ſpecies luſtramus: humanum omnium dulciſſimum, tenerioris caſeos ſubſtantiæque præpinguis eſt, quare eximie nutrit ac naturæ humanæ maxime eſt accommodatum. Bubulum pinguius eſt, multumque etiam terrei & minus ſeri habet, ideoque minor in eo vis abſtergendi eſt, tanto autem major leniendi, temperandi & nutriendi. Ovillum omnium craſſiſſimum & caſeoſa terreſtri mucilaginoſa materia fœtum eſt: unde, teſte HIPPOCRATE, minus detergit, conglutinandi autem vaſa læſa & ab humorum acrimonia eroſa, ſive ſanguinea, ſive lymphatica, utilitate excellit. Caprillum parcius ſero imbutum & craſſioris tantiſper conſiſtentiæ & adſtringentis naturæ eſt, minus butyri largitur, meliorem tamen adhue bubulo, abſterſoriam facultatem obtinet.

10. Hæc autem diverſa in lacte ingredientium proportio, & inde dependens quoad operationem & uſum differentia, non tam pabulo, quo veſcuntur animantia, de quo inferius latius agemus, quam potius diverſæ corporum, quæ lac præbent, texturæ & conformationi tribuenda eſt. Etenim licet ſingula animalia lactaria eodem tempore, eodem modo eodemque alimento nutriantur; non tamen unius ejuſdemque indolis lac fundunt, ſed quodlibet proprium & peculiare concedit. Id quod luculento utique eſt documento, pabuli materiam & naturam ad lac conficiendum non ſolam ſufficere, ſed diverſam animantium naturam, quæ non niſi a diſſidente fluidorum, ſanguinis nempe & reliquorum humorum varia craſi, mixtione & textura, nec non ſolidorum, maxime glandularum mammariarum, quæ e minimis vaſculis conflatæ ſunt, fabrica, ſtructura & conſtitutione petenda eſt, concurrere maximumque conferre momentum.

11. Jam ſi medicamentoſam aſinini lactis facultatem ejuſque indolem ſigillatim perquirimus, iſtud multis peculiaribus ſplendere dotibus deprehendimus, quæ id ſingulari quadam & eminente ſalubritatis nota inſigniunt. Nimirum ea aſinini lactis propria laus eſt, quod præ reliquis tenue, aquoſum ſit & ſeroſo humore abundet: id quod dudum jam cum ARISTOTELE *lib. III. hiſt. anim. cap.* 20. animadvertit GALENUS, qui *lib. X. de ſimpl. facult.* nec non *lib. VI. de ſanit.* lac aſininum vocat λεπτομερέστατον, tenuiſſimarum partium. Quare, quum in confeſſo ſit, pleroſque morborum origines ducere ex humorum tenacitate & ſpiſſitudine, qui, dum ægrius per minima vaſculorum, e quibus præcipua emunctoria & colatoria glandularum organa coagmentata ſunt, tranſeunt, his in anguſtiis ſubſiſtunt eaſdemque infarciunt, & ſic obſtructiones gignunt: in proclivi eſt judicare, lactis aſinini, ſeroſa & fluida materia largiter ſcatentis, ad reſeranda obſtructorum repagula, ſpiſſiores & viſcidos in corpore ſuccos attenuandos, fluxiles reddendos & in motum redigendos, uſum eſſe ſaluberrimum. Similiter, quum in propatulo ſit, permultas ægritudinum acri, ſalſæ & vellicanti humorum conſtitutioni ortum debere; non minus luculenter patet, lac aſininum, multo ſero & humido dilutum, huic diluendæ, temperandæ ac obtundendæ apprime ex uſu eſſe: licet non negandum ſit, quod in exſequenda ſaluberrima hac efficacia, oleoſum ac dulce ſimul ſuccurrat elementum, quod interſertas ſalinas acies involvit & cicurat, quo ſic attemperati crudi & male cocti ſucci, accedente liberalioris ſeri vehiculo, promte per vaſorum excernentium emiſſaria eliminentur.

12. Altera, qua lac aſininum dotatum eſt, prærogativa, in eo conſtituenda & quærenda eſt, quod parum caſeoſæ & craſſioris ſubſtantiæ alat. Etenim octo primum lactis aſinini uncias carbonibus vivis in patina ampliori impoſuimus, & poſt omnimodam ſeri exhalationem, vix ſex drachmas materiæ albeſcentis dulcis collegimus. Cepimus deinde ejuſdem lactis libram medicam, quæ duodecim uncias æquat, & in vaſe

clau-

clauſo, ad dimidias repleto, ut coagularetur ſepoſuimus. Elapſo triduo, ad fundum receſſit candidiſſimum ac tenue coagulum, quod colatu per chartam bibulam a ſero liberatum & penitus poſtea exſiccatum, pondere vix ad drachmas duas acceſſit., reliqua ſubſtantiæ ſolidioris parte, partim una cum ſero per cribrum tranſeunte, partim filtri vaſorumque parietibus firmius agglutinata ipſaque ſub operatione diſpereunte. Contra vero idem vaccini lactis pondus, eodem modo tractatum, in longe craſſius & ponderoſius coagulum denſabatur, quod tranſmiſſo per filtrum liquido, inſolatum & ad lancem expenſum, decem drachmarum gravitatem exhibuit. Quo manifeſtatur, perexiguum, comparatione cum aliis lactis generibus facta, eſſe caſeoſæ craſſioris ſubſtantiæ in lacte aſinino apparatum, eoque ipſi peculiarem commendationem accedere. Quippe facilius ad extremas venarum anguſtias pertingit, ſuccos vitales intimius perluit, lentos humores citius eliquat, inertes & impactos attenuat, ſolutoſque promtius evertit.

13. Accedit tertio, & eminentius ſalubrem lactis aſinini facultatem conſpectius arguit: quod ipſa caſeoſa, quam complectitur ſubſtantia, longe tenerrima ſit, neque in craſſum ac firmum coagulum abeat. Calefecimus hunc in finem aſininum lac, & aſperſo acido, ut ſpiſſitudinem contraheret exſpectavimus; ſed præter flocculos paucos, tenues & ſparſim ſero innatantes, nihil in conſpectum venit: quum contra bubulum lac, admixto acido, illico in offas denſetur, quæ firmius concreſcentes ob pondus fundo adhæreſcunt. Jam vero in cura, quæ lactis ope adornatur, nihil æque noxium ac perniciosum eſt, quam ſi hoc in ventriculo coagulum contrahit, eamque ob cauſam, ut hoc avertatur, primaria medentis eſt intentio. Graviſſima enim, quæ factam lactis in ventriculo coagulationem ſubſequuntur, ſunt damna, & a probatiſſimis auctoribus paſſim obſervata & annotata. Quare liquido pateſcit, longe ſalubrius & medico uſui multo magis accommodatum eſſe illud lac, quod difficulter coit, vel tenerum tantum & exiguum ſpiſſamentum dimittit, cujus genii potiſſimum eſt, de quo jam agimus, aſininum.

14. Quam modo in aſinino lacte laudavimus teneritudinem & ſeroſi humoris copiam; huic dos quarta eaque electiſſima proxime adjungenda eſt, quam exquiſita dulcedo ipſi conciliat, & quæ tanta eſt, ut omnes lactis ſpecies, ſolo humano excepto, ſuperet, eamque ob cauſam delicatiſſimum ſaccharum, ſeu potius manniforme magma, artificioſe longe melius & copioſius ex eo elici poſſit. Suſcepimus experimentum, & duodecim lactis aſinini, Junio menſe emulcti, uncias, leni igne incoximus, ac primum unciam concreti craſſamenti, admodum dulcis, obtinuimus. Huic affudimus rurſus in vitro conſervali aquæ pluvialis libram medicam, qua crebriori agitatione diſſolutum propemodum eſt concrementum totum, relicto tantum parco in fundo ſedimento. Supernatans liquamen per chartam emporeticam trajecimus & exhalationi commiſimus, eaque ſpiſſamenti melliformis, ſaporis mirum dulcis & coloris albi, unciam dimidiam impetravimus. Quum igitur aſininum lac liberalius ſal dulce intus reconditum habeat: omnino non dubitandum videtur, quin ab eo eximiam quandam medendi facultatem accipiat, quæ non exſpectari poteſt ab aliis lactis ſpeciebus. Melleum enim hoc ſal, acrimoniæ humorum, tam acidorum, quam biliosorum, contemperandæ, obtundendæ & cicurandæ egregie inſervit, ſimulque fibras inteſtinales blande irritando, alvum officii admonet eamque ſubducit. Unde recte HIPPOCRATES *lib. II. de diæt.* auctor eſt: quod lac aſininum magis per alvum ſecedat, quam ullum aliud. Et idem graviſſimus auctor, *lib. de nat. mulier.* in perſanando uterino fluxu albo, primum per inferiora lactis aſinini potu purgationem abſolvit, & poſt hanc lactis bubuli uſum ſuadet.

15. Ex

15. Ex his igitur, quæ hactenus fuſius de nobiliſſimis lactis aſinini dotibus & prærogativis diſſeruimus, intelligentium judicio luculenter patebit: incomparabilem prorſus ipſi ineſſe facultatem, ad perſanandos quamplurimos morbos, quos ut ordine jam enumeremus, ipſumque uſum quoad ſpecialiora exponamus, inſtituti ratio poſtulat. Quod ſi vero morborum cenſum, quibus aſininum lac dicatum & accommodum eſt, inimus, inter præcipuas præſtantiſſimi hujus remedii laudes, primo merito connumerandum eſt loco: quod phthiſicis & tabe conſumtis, hoc certius ac utilius, neque excogitari, neque ſuaderi poſſit, remedium. Antiquiſſimus certe his in morbis lactis eſt uſus, quem priſcæ medicorum ſcholæ, Cnidia æque ac Coa, propugnarunt, donec ex hac prodiret HIPPOCRATES & illuſtrius hunc aſſereret ac ſtabiliret, cujus auctoritatem ii, quos poſtera ætas tulit, unanimi ſuffragio ſequuti ſunt. Inprimis GALENUS multus eſt in commendando lactis ad phthiſin uſu, & *lib. V. meth. med. cap.* 12. mentionem injicit loci, quem vocat Stabias, aeris bonitate, pecudum pabulo & lactis ibi emulcti ſalubritate celeberrimi, in quem frequentiſſime confluxerit, ad ſanitatem recuperandam elumbis phthiſicorum cohors. Quinimo ARETÆUS tantum lacti in graviſſimo hoc morbo tribuit, ut *lib. VII. de morb. chron.* non dubitaverit aſſerere, phthiſicos, ſi multum lactis potent, nullo alio egere auxilio.

16. Quamvis vero omne lac phthiſicis & tabidis ſaluberrima eaque optima ſit medicina: aſininum tamen reliquis omnibus palmam præripit, dum ejus uſus cunctis indicationibus, quæ ad phthiſin curandam requiruntur, pleniſſime ſatisfacit. Quod ſi enim cauſam & originem phthiſis pulmonalis paulo curatius ſcrutamur; utique ab infarctu & obſtructione vaſculorum, ex quibus pulmonum compages maxime contexta eſt, eadem arceſſenda erit. Unde appoſite non minus, quam mechanice, HIPPOCRATES *lib. de internis affectionibus cap. IV.* phthiſici mali generationem hiſce delineat verbis: *Quum pulmo ſanguinem in ſe ipſum traxerit, aut pituitam ſalſam, & non rurſus dimiſerit, ſed in ipſo coacta & compacta fuerint, ab his tubercula fiunt in pulmone & ſuppurantur, ab initio & per totum morbum tuſſis acuta ſicca obtinet, & rigor, & febris, & dolor in pectore & in dorſo incumbit, aliquando etiam in latere & erecta cervice ſpiratio vehemens incidit, deinde corrumpit pus & multum exſpuit.* Solemne quidem fuit veteribus, lactis curam in phthiſi ita adornare ac præſcribere: ut aſinino nonnunquam præmitterent, nonnunquam ſubjungerent, pro varia cujuſvis intentione, aliud lactis genus. Sic HIPPOCRATES primo ſuadet purgationem cum lacte aſinino cocto, vel etiam equinum lac excolatum, quod valde perſimile eſt aſinino, quotidie mane ad tres heminas hauriendum: poſtea vero, lac vaccinum, aut caprillum, uſurpandum commendat. Et PROSPER ALPINUS, *de medic. meth. lib. VIII. cap.* 7. in exulceratione pulmonum & inde facta tabe, primo lactis muliebris, deinde aſinini, & tandem caprilli uſum, plurimum laudat. Nos autem, ſolum lac aſininum ad truculentum hunc morbum abigendum ſufficere, & ratione, & experientia confirmari, aſſerimus. Quippe hoc, ad amurcam mucidam in tubulis pulmonum obhæreſcentem abſtergendam, diſſolvendam, propter ſal dulce deterſivum quo pollet, nihil eſt aptius nihilque magis accommodatum. Vires præterea dejectas egregie inſtaurat, calorem inteſtinum temperat, vacuata membra replet omniaque excretoria aperta ſervat. Neque tamen penitus inficias imus, obſtructionibus vaſorum pulmonalium ſublatis, ad cavitatem, quæ ab eroſione & ulcere fit, replendam, & conſolidandam, lac vaccinum, vel caprillum, ob copiam mucidæ terreæ, qua refertum eſt ſubſtantiæ, optimo cum fructu addi poſſe atque ſubſtitui.

17. Si

17. Si noſtram licet interponere experientiam, in proclivi foret, plurima recenſere exempla, phthiſicorum, qui contumaci tuſſi, febre, puris & materiæ viſcidæ copioſa ex pectore rejectione & incredibili corporis contabeſcentia afflicti, omnibus aliis fere fruſtra datis, tandem ex conſilio meo, ſolo lactis aſinini, vel etiam vaccini, cum, vel etiam ſine infuſo theiformi, exhibiti, longius extracto uſu, perfecte ſanitati redditi fuerunt. Sed miſſis aliis, recentiſſimum tantum & quod animo noſtro adhuc obverſatur interſeremus. Vir quidam, triginta circiter annorum, prava victus ratione, inprimis ſpirituoſorum ingurgitatione, nec non affectuum intemperantia, primum in hæmoptyſin incidit, qua curata, quum antiquum obtineret, febrem nactus eſt prima facie catarrhalem, ſed progreſſu vires ſumentem & ægrum diu noctuque affligentem. Acceſſit continuus & copioſus purulentæ & viſcidæ materiæ ſcreatus, cum extremo virium lapſu & ſumma corporis contabeſcentia, ut oſſa circumferre non poſſet & morti ab omnibus deſtinaretur. Nihilominus, quum per trium ferme menſium decurſum graviſſime decubuiſſet, ineunte vere, præter omnem, noſtram etiam opinionem, lacte caprillo, mane calide ſumto, poſtquam pulveribus leniter aperientibus ſalino-abſterſivis & nitroſis, infarctui & calori hectico occurriſſemus, adſpirante Deo convaluit.

18. Monendum tamen eſt, quod, licet lac præſtantiſſimum inter omnia in phthiſi curanda remedium ſit, & juſto tempore ac convenienter datum, non facile uſu ſuo deſtituatur; non tamen omnis omnino phthiſis eodem perſanari poſſit, ſed principiis maxime obſtandum, hoc & tum ſubſidium in uſum eſſe trahendum, quando ulcera non adeo calloſa ſunt, ſi cavitas & eroſio non profundior & amplior, neque febris continua, ſine ulla intermiſſione vel remiſſione, urget. Recte enim CELSUS *lib. III. cap. 22.* tradit: *Si vera phthiſis eſt, inter initia protinus occurrere neceſſarium eſt: neque enim facile hic morbus, quum inveteraverit, evincitur. Inter initia vero,* ſubjicit, *ſicut in omnibus longis difficilibuſque febriculis, lac recte dari poteſt.* Et ALPINUS *l. c.* conſiderate monet, lactis potionem continuatam ſanare poſſe phthiſicos in principio, antequam ulcera augeantur & calloſa evadant.

19. Porro, quum hæmoptyſis, difficilis ſpiratio, tabes & febricula, ab eadem cauſa, nempe obſtructione vaſorum pulmonalium & inde obortis tuberculis, quæ malo conſummato in ſcirrhos & exulcerationes cancroſas abeunt, & individui plerumque phthiſeos pulmonalis comites ſunt, originem ducant: his etiam malis nullum aliud & præſtantius, quam uſus lactis aſinini, opponi poteſt præſidium, quod etiam ab antiquis & peritiſſimis medicis magnopere ſemper fuit laudatum & commendatum. Meretur huc adduci inſignis ex TRALLIANO locus, *lib. VII p. 309.* dum ait: *quod ſi corpus totum alimentum non ſentiens contabeſcere manifeſto inceperit, neque thorax multum puris contineat, etiam ſolum lac ipſis dari debet, & aſininum omnia alia antecellit, quod probe purgat.* Idem auctor lac aſininum in difficili ſpiratione commendat l. c. ſcribens: *ægre ſpirantes aſinino lacte adjutos ſubinde conſpexi, quum opportune eſſet datum, omnia enim, quæ pulmonum cavernis infixa ſunt, rejectione reddit morigera.* Et de hæmoptyſi *l. c. p. 304.* ita habet: *omnes hæmoptyici lacte utantur. Neque enim medicamentum, aut cibus, aut aliud quippiam, adeo accommodum ipſis aut utile, quam lac: & qui per initia ſolo ipſo conſtanter, longiori tempore uſi ſunt, omnes in totum conſanuerunt.* Porro addit: *novi quendam, qui cum toto anno lac bibiſſet & comediſſet, & a vino abſtinuiſſet, ab hæmoptyſi & puris ſputo liberatus fuit, ut nec poſtea in phthiſin inciderit.*

20. Tabes cum calore febrili lento plerumque originem ducit ex infarctis, vel obſtructis vaſculorum anguſtiis, & inde exorta humorum ſtagnatione, ſive eadem in pulmonibus, ſive

viſceribus abdominis & partibus glanduloſis, contigerit. Lactis autem aſinini ea propria laus atque facultas eſt, ut egregie humectet, obſtructa expediat, & teſte *Proſp.* ALPINO l.c. cap.8. plus refrigeret, ac refrigerando prohibeat caloris effluvium, humiditateque caloris ignei efficaciam hebetet. Unde luculenter patet: ejus convenienter inſtitutum uſum, non ſolum deſideratiſſimam in omni febre lenta ſpondere operam, ſed reliquis etiam omnibus remediis merito eſſe præferendum. Quadrant huc quæ HIPPOCRATES *Sect.V. aphor.*64. perite ſuadet: *tabeſcentibus*, inquit, *cum febricula, lac ſumere convenit*. Idem teſtatur RIVERIUS, idque notatu digna obſervatione *Cent. II. obſ.*78. confirmat, memorans: quod virgo Monſpelienſis, XXV. annorum, quæ tuſſi moleſta, dies noctesque urgente, perpetuis vigiliis, dolore pectoris, febre lenta, alvi conſtrictione & macie totius corporis afflicta diu lecto affixa fuerat, præmiſſa ptiſana laxante, poſtea ſolo lacte aſinino, per menſem uſurpato, plenarie convaluerit.

21. Præter hæc commemorabilis maxime eſt caſus, qui mihi ante aliquot annos contigit: Generoſa quædam femina variis a multis annis detenta fuerat morboſis afflictionibus, a dimidio vero anni, nacta erat febrem lentam, cum ciborum faſtidio, artuum languore, tuſſi ſicca, inſomnia, dolore circa os ſacrum, urinæ ardore, copioſis nocturnis ſudoribus ſumma corporis macie viriumque lapſu ſtipatam, ita ut pedem e lecto proferre non poſſet. Incaſſum adhibite fuerant decocta viſceralia, pulveres antihectici, ſtomachica, antihyſterica, reſolventia & ſexcenta alia: omnia videbantur conclamata, nihilque præter duram moriendi neceſſitatem ſupereſſe. Tandem vero, ex conſilio meo, adulto vere lac aſininum, interpoſitis ſubinde, laxante mannato, pulveribus temperantibus nitroſis & aſſumtis juſculis nutrientibus, cum radicibus aperientibus paratis, in uſum vocatum fuit, tam felici cum ſucceſſu, ut exactis vix tribus diebus; in melius verterentur omnia, protractaque ad aliquot hebdomades adhuc cura, ægra ſanitati & vigori penitus redderetur, eademque per DEI gratiam adhuc læta fruatur. Ipſum caſum & curationis ſucceſſum pluribus commemoratum vide in mea *Medicina conſult. part. IV. Dec. II. caſ.* 7.

22. In empyemate quoque, quod non raro a pleuritide vera, eaque perperam tractata, præſertim in corporibus ſpongioſi habitus gignitur & ingenti quotidie puris copiæ per os ejectione manifeſtatur; mirabilem lactis aſinini efficaciam deprehendimus. Quod ut eo teſtatius eluceſcat, in confirmationem adducere placet illuſtre exemplum a FRANCISC. VALLERIOLA *lib. V. obſ.* 5. proditum, utpote narrat: mulierem quandam poſt pleuritidem ingentem ſputi purulenti copiam per os rejeciſſe, & inde totam conſumtam, attenuatam, exſanguem planeque tabidam fuiſſe factam. Ipſum quidem deterſoriis potionibus, linctibus, & juſculis, & aliis omnibus auxiliis, illam juvare & a pectore contentam ſaniem evellere tentaſſe, ſed parum profeciſſe; tandem vero, quia febris non fuerit gravis, nec in hypochondriis & viſceribus obſtructio ulla apparuerit, lac aſinæ recens mulctum, adjecto pauxillo ſaccaro, ſuaſiſſe, eoque per ſeſquimenſem aſſumto, in integram ſanitatem bonumque corporis habitum deductam eſſe ægram, ac demum poſt duodecim annos in puerperio objiſſe. Memini etiam viri cujuſdam nobilis, triginta annorum, temperamenti ſanguinei, ſucci pleni, qui ante plures annos, quum Mindæ medicinam factitarem, a pleuritide male curata inciderat in ingentem, tam purulentæ, quam chyloſæ materiæ per os ejectionem, per menſem & ultra durantem, ita, ut primis hebdomadibus, libram minimum unam quotidie exſpueret, & mirum inde viribus deficeret macieque conſumeretur. Huic quum ſuaſiſſem lac aſininum, & is hoc ad duos fere menſes, adhibitis ſimul pulveribus

ex

ex lapidibus cancrorum & bolo Armeniæ, necnon balſamo ſulphuris amygdalino, cum ſpermate ceti & ſanguine draconis remixto, quotidie potaſſet, eundem, fortunante divina gratia, feliciter cum omnium admiratione ad ſanitatem reduxi.

23. Verum enim vero uſus lactis aſinini non tantum in morbis, qui pulmones aliaque viſcera cum gravi tuſſi, febre, labe ac tabe attentant, eximiam & plane divinam exſerit utilitatem, ſed admiranda etiam & exoptatiſſima virtute in leniendis, demulcendis ac ſopiendis atrocioribus partium maxime nervoſarum doloribus, e quibus qui articulis incumbunt præcipui ſunt, ſplendet. Oriuntur articulares hi morbi, inprimis chiragra, podagra & iſchiadica affectio, a ſero tenui acriori, ligamentis articulo-nerveo-tendinoſis, et glandulis a *Clopton* HAVERO inventis, imo tunicis glanduloſis, tranſſudantibus illapſo, quod arrodendo incredibiles dolores & ſpaſticas contractiones ſuſcitat, quæ poſtea per conſenſum totum ſyſtema nervoſarum partium afficiendo, febrem, vigiliam, anxietatem, virium languorem, inappetentiam, inquietudinem, ſi paroxyſmus gravior eſt, inducunt. In ejuſmodi rheumaticis & arthriticis paſſionibus, univerſa fere humorum maſſa, impuris, ſalſis, tartareis, acribus particulis eſt referta, quæ, licet ſæpe antecedentem cauſam ſive plethoram, ſive ſanguinis excretionem quandam criticam ſuppreſſam, affectuum intemperantiam & diætam inordinatam habeant: perperam tamen novaturientes quidam remotas has cauſas, cum proxima, ſalina humorum impuritate, confundunt, & ſic, quod neque genium hujus morbi, neque remediorum agendi modum intelligant, produnt. Quippe experientiæ calculo conſtat: omnia ea remedia, quæ ſuccos edulcant, ſalinos acres contemperant, ipſa ſalium ſpicula involvunt & omnis generis excretiones in corpore blande promovent, mitigandæ paroxyſmorum atrociæ, ipſis doloribus leniendis ac ſopiendis, imo malo, ſi non plane inveteraverit, vel hereditarium fuerit, penitus ſubmovendo, egregie prodeſſe & tantum non ſufficere.

24. Inter hæc autem, præter diluentia & decocta, ex temperatis radicibus concinnata, maxime eminet, omnibuſque ſuperius eſt lac, præſertim aſininum, cujus uſum non heri aut nudius tertius neoterici quidam excogitarunt, ſed primi medicinæ auctores, omneſque qui eorum veſtigia legerunt, magnopere commendarunt & graviſſimis rationibus adſtruxerunt. Ipſe HIPPOCRATES, *lib. de intern. affect.* auctor eſt: ut in iſchiatide primo exhibeatur purgans, & poſtea lac aſininum bibatur. Et in eodem libro prodidit: *arthritidi confert, alvum clyſtere, aut ſuppoſitorio ſolvere & purgans exhibere, tandemque ſerum coctum & lac aſininum propinare.* PLINIUS *l. c. ſect. 9.* plurimos lactis uſu ab articulari morbo liberatos perhibet. Cui aſſurgit CELSUS *lib. IV. cap. 24.* ſcribens: *quidam etiam, cum aſinino lacte poto, ex toto ſeſe eluiſſent, in perpetuum hoc malum evaſerunt.* Ex recentioribus GABRIEL FONSECA, HOLLERIUS, BALLONIUS, BAGLIVUS, SYDENHAM, SACHS A LEWENHEIMB, GREISELIUS, PECHLINUS, DOLÆUS, WALDSCHMIDT aliique plures, lac, & maxime aſininum, arthriticorum & podagricorum ſolatium & ſacram anchorā, compluribus exemplis & accuratis obſervationibus eſſe affirmant.

25. Nos etiam plena fide teſtari poſſumus, quod præmiſſis lenioribus laxantibus, ex manna, ſyrupo roſarum ſolutivo, adjectis abſorbentibus, lactis caprilli, ſi non haberi potuit aſininum, potum, remotis omnibus aliis cibis & potulentorum generibus, per aliquot dies continuatum, utiliſſimum deprehenderimus, ita, ut dolores inde & mitiores & breviores redditi fuerint, & alia conſueta ſymptomata plane ceſſarint. Plures certe novimus podagricos ſenes, qui aſinino lacte, primis tribus diebus cum manna ſumto, & poſtea illo ſolo per binas ſeptimanas continuato, mitiſſimos dolores inde experti ſunt; quum intermiſſo hujus præſi-

dii uſu; tormenta eſſent acerbiſſima & contumaciſſima, ut per aliquot menſes ægros lecto affigerent. Id vero non prætereundum: quod in omnibus hiſce afflictionibus, longe facilius ac certius ſalutaris effectus lactis uſum ſubſequatur, ſi ætas adhuc ſit juvenilis, malum non adeo inveteratum, podraga non fixa ac tophoſa, neque per hereditatem propagata.

26. Quemadmodum igitur aſininum lac præſtantiſſimum inter omnia ad abigendos exteriores corporis partes occupantes dolores remedium eſt: ita non minus in iis, qui internas nerveas partes, ut ventriculum & inteſtina, prout in colica convulſiva contingit, infeſtant, uſui eſt longe exoptatiſſimo. Ratio ſaluberrimæ hujus facultatis in eo potiſſimum conſtituenda: quod aſininum lac, diluendo, acrimoniam humorum bilioſorum infringat ac enervet, parte ſeroſa ac pingui conſtrictas fibras emolliat & laxet, & dulcioribus ſui partibus alvum fluxilem reddat, quo cauſtica illa, dolorum ſcenam adornante materia, promte per ani ſeceſſum exturbata, iidem conquieſcant. Quoad experientiam autem, inprimis memoratu digna ſunt, quæ de utiliſſimo lactis uſu in colicis doloribus prodidit BALLONIUS *Comment. in lib. epid. p. 98. in doloribus*, inquiens, *colicis, iiſque bilioſis, lactis uſum valde contuliſſe vidi. Et tametſi* HIPPOCRATES *lactis uſum interdicat, dum ſunt dejectiones bilioſæ; tamen niſi inſignis aliqua ſit febris, quæ corrumpit lac, ab eo abſtinendum non videtur. Si enim in ventrem clyſmate injicitur, & nulla inde ſequitur noxa, cur non in ventriculum injici poterit?*

27. Et quum ſpaſticæ nervoſarum partium conſtrictiones, fere omnia illa, quæ hypochondriacis & hyſtericis ſolemnia ſunt ſymptomata, concitent; lac utique, præſertim aſininum, eandem ob cauſam utiliſſimum a nobis obſervatum eſt, modo non adſit viſcerum infarctus & obſtructio, nec primæ viæ pituita acida & viſcida ſint obſeſſæ. Hinc eſt, quod SYDENHAM *in opp. p. m.* 425. in colica ſic dicta hyſterica lactis uſum mirifice commendat. *Mulieres,* ait, *aliquot, cum affectibus hyſtericis diu conflictatæ, maximeque ea ſpecie, quam ego colicam hyſtericam appello, tandem ſolo lacte aliquandiu veſcentes convaluere.* In ipſa autem affectione hypochondriaca lactis aſinini, ſaccharo conditi & modico ſennæ pulveriſatæ ſubinde dejectorii redditi, potum, ad quadraginta & plures dies extrahendum, BENED. SYLVATICUS *Cent. I. obſ. 65.* miris dilaudat encomiis. Et quamvis HIPPOCRATES *aph. 64. ſect. 5.* lac dare prohibeat, ubi hypochondria tenſa ſunt, hoc eſt, ſi flatibus ventriculus diſtentus & expanſus eſt, vel abdominis viſcera ſanguinis infarctu turgent: attamen non ſemper his hypochondria detineri, ſed ventriculum & ei annexa inteſtina ſæpiſſime ob acrimoniam humorum, & ſanguinem in eorum vaſis immobiliter hærentem, ſpaſticis ſtricturis torqueri, & his ſalutariter lacte ſuccurri, indubia experientia edocemur.

28. Eadem etiam ratio ſubeſt, quare in mania ac melancholia hypochondriaca, quæ identidem ex ſpaſmis, qui ſanguinem nimium ad caput urgent, ut æqualiter & libere per vaſa meningum volvi nequeat, originem trahunt, idem præſtantiſſimus Auctor *cent. 1. obſ. 54. item* 57. 58. lactis aſinini uſum ſummopere collaudat & commendat. Siquidem ſi hoc ipſum per menſis, & longius adhuc ſpatium, quotidie matutino tempore ad uncias quatuor vel quinque aſſumitur, humores acres temperat, ſpaſticis fibrarum ſtricturis leniendis inſervit, alvum ſubducit & ſic atrocis & contumacis morbi cauſam ſenſim ſubmovendo, eundem expugnat & abigit. Quod ut eo certius eveniat, expedit dejectoriam & purgantem hujus lactis facultatem, manna adjecta, augere & intendere: id quod multoties felici cum ſucceſſu a nobis factum eſſe teſtamur.

29. Quum igitur aſininum lac nervis tam amicum ſit, & mulcente ac lubricante ſua virtute ipſorum affectionibus jam enumeratis eximie opituletur; neutiquam dubitandum eſt, quin in aliis etiam paſſionibus, ubi nervoſæ partes

pariter

pariter afflictæ ſunt & violento motu exagitantur, ut in epilepſia & convulſivis motibus, non ſine fructu ejus uſus adminiſtrari poſſit. Teſtatur id diſertis verbis laudatiſſimus auctor SYLVATICUS *l. c.* & noſmet ipſi idem confirmatius aſſerimus. Plurimis enim confirmatâ habemus exemplis, ſaluberrimam hanc facultatem, e quorum numero notabilis inprimis eſt caſus, quem ante aliquot annos in nobili quodam puero, quatuordecim annorum & vegeti admodum ingenii, vidimus. Is improviſo quodam terrore perculſus, ſubito convulſivis artuum, pedum nempe & manuum, tractionibus comprehendebatur, & cum præcedente anxietate præcordiorum animique deliquio, gravius torquebatur, ita, ut paroxyſmus interdum alternis, interdum etiam ſingulis diebus, veſpertino maxime tempore, vel etiam nocte, appeteret & per duos menſes ægrum affligendo eundem viribus exueret. In conſilium vocati plurimi medici, adhibita plurima medicamenta, malum vero omnia eluſerat, donec tandem, ſumto quotidie matutino tempore ad uncias tres aſinino lacte, nonnunquam manna ſociato. & balneo aquæ dulcis alternis diebus tepide uſurpato, interpoſito ſimul uſu pulveris antepileptici, intra menſem atrox morbus ſuperaretur, & æger priſtinæ ſanitati & corporis firmitudinis, Deo favente, redderetur.

30. Accedunt graviſſima illa pathemata, quæ ſcorbutico malo complicantur, uti ſunt atrophia, lancinantes & ſpaſtici dolores artuum, nec non eroſiones & exulcerationes partium externarum. Quæ omnia ſicuti non niſi humorum ſummæ dyſcraſiæ, & ob ſuſſlaminatum ac imminutum ſaluberrimum illud excretionum naturalium, quæ fiunt per ſudorem & alvum, negotium, ac ipſius billioſi humoris in hepate ſecretionis defectum, obortæ ſalſo-ſulphureæ impuritati, nec non nimiæ eorundem ſpiſſitudini, legitimum progreſſum retardanti & vaſorum minima obſtruenti, originem debent: ita certe, ad meatus occluſos reſerandos, obſtructiones expediendas, acrimoniam humorum contemperandam, eorumque tenacitatem emendandam & diſſolvendam, nihil aptius eſt diluentibus, humectantibus, refrigerantibus, ſero videlicet lactis caprilli, vel, quod huic etiam palmam præripit, lacte aſinino.

31. Luculentum hujus ſaluberrimæ in lacte reconditæ virtutis teſtem citamus optimum qui de ſcorbuto ſcripſit auctorem, EUGALENUM, qui p. 62. hunc in ſenſum diſſerit: *vidi frequenter cum latiore colore a morbo ſurrexiſſe, qui lacte & lacticiniis in ſcorbuto uſi fuerunt, quam qui ex medicorum præſcriptis vixerunt;* & quoſdam recenſet, qui lactis uſu in ſcorbuticis febribus, in quibus tamen ex præſcripto HIPPOCRATIS in aphoriſmis interdictum eſt, convaluerunt. Et ego pariter ex multiplici experientia, quam plurima allegare poſſem exempla arthritide vaga ſcorbutica, endemio Weſtphalorum morbo, laborantium, quos ipſe, quum olim Mindæ medicinam facerem, lactis, vel aſinini, vel alius uſu, ab eadem penitus liberavi: niſi in re tam clara exemplorum farragine fidem præſtruere ſupervacaneum foret.

32. Et quum ſcorbutici ac ſenes, quorum ætas ad dyſcraſiam humorum ſalſam & impuram admodum proclivis eſt, nec non ii, qui venereo inquinamento infecti ſunt, ſæpius ulceribus mali moris & ad cancri naturam accedentibus infeſtentur; profecto in hiſce gravibus vitiis, non certius & præſentius, quam in lacte aſinino ejuſque ſero auxilium eſt. Quod quemadmodum ob rationes ſuperius allatas fieri certum eſt: ita de præſtantiſſima hac lactis aſinini facultate uberrima extant auctorum, veterum æque ac recentiorum, teſtimonia. Ipſe DIOSCORIDES, *lib. II. cap. 75.* in univerſum in omnibus exulcerationibus, tam internis, quam externis, in ſummo cutis pruritu, papularum eruptione & vitiatis corporis ſuccis, lac, addito melle crudo vel ſale, miris encomiis ornat. GALENUS quoque

lib. X. de ſimpl. medic. facult. cap. de lacte, aſininum lac commendat ad ulcera uteri, renum, veſicæ & pudendorum. Quibus accedit SYLVATICUS *cent. IV. conſ. 66.* fidem faciens: quod non ſolum lacte aſinino, trigeſies vel quadrageſies poto, cancroſum cervicis uteri tumorem feliciter ſubegerit, ſed etiam quod idem lac, in ulcere Gallico, cum tabe & febre lenta conjuncto, exoptato cum ſucceſſu uſurpaverit. Quinimmo idem graviſſimus auctor, *cent. IV. conſ.* 200. ad elephantiaſin, Herculeum illum morbum, perſanandum, hoc præſidium magnopere laudat: *in elephantiaſi*, inquiens, *accommodatiſſimum remedium eſt lac aſininum ejuſque potus, quotidie mane ad libras duas, cum ſacchato & cremore tartari, quo dejectorium fiat*. PARÆUS quoque in *Chirurgia lib. VI. cap.* 28. ſaluberrimam & utiliſſimam efficaciam lacti aſinino, experientia edoctus, tribuit, in iis, qui cancroſa ulcera geſtant, ad acrimoniam humorum corrigendam, tam interne ad potum, quam externe, ad fomenta, uſurpato.

33. Denique, in enarratione nobiliſſimarum virtutum, quibus lac aſininum ſplendet; ceu præcipua non prætermittenda videtur illa, qua ſenibus non ſolum tanquam utiliſſima medicina auxilio eſt, ſed etiam ut accommodatiſſimum ad vires reficiendas alimentum inſervit. Quod ſi enim medicamentoſam ejus ad ſenium ſublevandum facultatem diſpicimus; jam alibi latius deduximus, provecta ætate, ob excretoriorum vaſorumque factam anguſtiam, ſanguinem omneſque humores eminentem dyſcraſiam & impuritatem contrahere, & ex hac demum varios propullulare morbos, quos inter maxime atrophia, languor virium, maraſmus, ſeu lenta febris, nec non pruritus eminent. Hiſce vero omnibus egregie lac, opportune datum, opitulatur: eoque nomine etiam nunquam non, a veteribus æque ac recentioribus, magni habitum fuit: quippe quod, humores ſpiſſeſcentes fluxiles reddit, ſalſos & acres diluit, ſtrictas & rigidas fibras laxat, & excretionum turbatarum ſucceſſum revocando, ſuccos a ſorditie non ſolum repurgat, ſed etiam bonos ac laudabiles ingenerat. Suffecerit in præſentiarum in confirmationem citaſſe TRALLIANUM, qui *lib. XI. p. 729.* ſenibus maraſmo laborantibus aſinini lactis uſum inſigniter commendat, & quidem hanc ob rationem, quia vires habent imbecilles, nec alimentum poſſunt attrahere, neque in corpus diſtribuere, quare lac muliebre primum, ſecundum vero locum aſininum obtineret.

34. Si nutritivam & analepticam lactis aſinini vim, qua tam ſenio, quam morborum atrocia a viribus defectis, præſidio eſt, penſitamus; eo minus hanc ulli dubiam fore putamus, quo magis patet, huic præſtantia nullum aliud lactis genus eſſe æquiparandum, & quo major eſt numerus eorum, qui illud hoc nomine unanimi ſuffragio concelebrant. Erit vero utile non minus quam gratum, graviſſimorum auctorum hac de re percipere teſtimonia. Primum ſit HELMONTII elogium, qui, licet alias injurius admodum ſit in lactis uſum; aſinino tamen *lib. de digeſt. alim. p.* 179. virtutem, peculiariter reficientem & recreantem, nec non nutrientem, adſcribit, exiſtimans aſinam, quatenus longæva, lac ceteris animantibus præſtantius præbere, dum archeum, longæva vita donatum habeat. *Euryphon*, referente HERODOTO, ad reficiendam ſenum & extenuatorum corpora tantummodo in lacte aſinino fiduciam habebat. Novi etiam quendam militiæ præfectum, venerea lue & diris dolorum tormentis per plures annos mirifice excruciatum & penitus ferme emaciatū, ex lactis aſinini uſu, exoptatiſſimum ſolatium & allevamentum percepiſſe. Quinimmo HEURNIUS, *in aphor. 64. ſect.* 5. lac hoc ſenium & rugas tollere meminit. Qua, formæ lenociniis ſtudentibus accepta lactis aſinini efficacia, inducta procul dubio fuit Poppæa, digna Nerone uxor, ut centum ſemper aſinas aleret & in comitatu duci imperaret

ret

ret, quo harum lacti quotidie in balneo immerſa; cutis candorem, mollitiem, lævitatem ac nitorem ſervaret.

35. Expoſita ſic nobiliſſima aſinini lactis facultate & præſtantiſſima variis in morbis utilitate: ſupereſt adhuc, ut ipſum exhibendi modum attingam, & poſtea ea, quæ ad dextrum curationis ſucceſſum neceſſaria ſunt, præcipiam. Antequam vero quæ de uſu tenenda tradamus, hæc de animali, e quo lac petitur, monenda habemus. Eligenda eſt lactaria aſina ſaniſſima, non nimis annoſa, ſed mediæ ætatis, nec nimis pinguis, nec nimis macra, & quæ menſe Majo peperit. Hæc non domi nutrienda eſt, ſed ruri, in viretis herbis medicatis obſitis. Potus ſit aqua fluvialis, quæ ſubtilior ac levior eſt, emunctoria quoque expeditius tranſit & humores intime perluendo eos puriores reddit, quam quidem fontana. Elegans quoque HELMONTII *l. c.* hanc in rem eſt monitum, præcipientis: ut aſina inſtar equorum quotidie pectinetur, quum ex lacte ſtatim dignoſci poſſit, an aſina iſto mane pexa fuerit nec ne? hanc procul dubio ob rationem, quod, ſi ſtrigili ducantur animalia, tranſpiratio auctior reddatur, & pluribus excrementitiis ſalſis partibus ſic exhalantibus, humores puriores fiant.

36. Porro, ipſius etiam pabuli, quo aſina nutritur, ratio habenda: eo quod a diverſa alimenti, quo animalia veſcuntur indole, lac quod præbent, diſſidentem quoque naturam & facultates ſortitur, ut ſalubrius vel inſalubrius, imo certis morbis magis accommodatum ſit. Etenim, quemadmodum pervulgato & domeſtico exemplo conſtat, quod medicamenti, tam purgantis, quam alterantis, nutrici oblati, virtus lacti inſinuetur, & unacum hoc in infantem transfundatur: ita, quin idem in animalibus, quorum lacte fruitur homo, ſuccedat, non eſt quod dubitemus. Probat hoc maxime GALENUS *lib. III. de aliment. facult. cap.* 15. exemplo caprarum ſcammonio aut tithymalo paſtarum, quarum lac eſt catharticum. Idem ſentiunt DIOSCORIDES *lib. II. cap.* 62. HIPPOCRATES *lib. VI. epid* & *Aphor.* 64. *ſect.* 5. Et *Acta Haffnienſia Vol. II.* fidem faciunt, quod abſynthio copioſius ſumto, lac redditum fuerit amarum. Hinc eſt, quod *Cæl.* AURELIANUS *lib. IV. cap.* 3. in paſſione cœliaca commendat lac, ubi capræ lentiſco, vitis foliis, vel quercus aut ſalicis, polygoni, plantaginis, aut horum ſimilium fuerint nutritæ, rationem addens: *quia conſtrictiva harum herbarum qualitas, in qualitatem lactis influit.* Inprimis autem notabilis intercedit differentia inter lac, quod verno tempore, e viridi paſcuo, & inter illud, quod hieme, e ſicco pabulo elaboratur. Teſtis eſt peritiſſimus rei ruſticæ VARRO, *lib. II. cap.* 2. conceptis verbis ſcribens: *lac, quod ab hordeo fit, & ſtipula & omnino arido & firmo cibo pecude paſto, id alibilia eſt, ad perpurgandum vero id, quod a viridi paſcuo.* Et DIOSCORIDES *l. c. cap.* 75. vernum lac dilutius æſtivo judicat, & quod e viridi paſcuo eſt, alvum magis emolliat.

37. Ex quo dilucide pateſcit, lactis in genere, & maxime aſinini curam, non ſolum tempore vernali commodiſſime inſtitui, ſed etiam ipſius lactis ſalubritatem adverſus certos morbos, per pabulum poſſe admodum intendi & ſingulis ſpecialius accommodari. Quare etiam auctor ſum, ut aſinæ, cujus lac ad curam adhibetur, pro nutrimento objiciantur ejuſmodi herbæ, quæ ad morbum, quem curandum ſuſcepimus, virtute apprime ſpecifica gaudent. Sic in phthiſi, pulmonum & pectoris affectibus, veronica, hedera terreſtris, urtica mortua, tuſſilago, ſcabioſa, & ſi conſolidatio molienda, ſanicula, anſerina, nummularia, conſolida major, flores hyperici, alchimilla, polygonum & ſimilia inter pabula offerri poſſunt, vel animal eo agi, ubi ſponte pullulant. In doloribus & ſpaſmis, tam internas, quam externas partes excrucientibus expedit, paſcui loco nonnunquam objicere millefolium, flores chamomil-

momillæ, acaciæ, ulmariæ, tiliæ, meliloti, horminum, malvam, althæam, & alia hujus cenſus. In lentis & hecticis febribus, præter ea, quæ in pectoris affectibus ex uſu eſſe diximus, plantago, prunella, & ſcabioſa cum ſcordio addi poterunt. Si hypochondria obſtructa & inde exorta humorum impuritas ſcorbutica, ex aperientium claſſe ſeligendæ ſpecies, cujus generis ſunt: fumaria, centaurium minus, abſinthium, ſcabioſa, trifolium fibrinum, beccabunga, naſturtium, ſedum minus, cum aliis. Et hoc modo etiam in aliis morbis, pro medentis intentione & judicio, congruis, tam herbis quam floribus, ipſum lac medicamentoſum magis reddi, ejuſque uſus ad ſpeciales effectus dirigi poterit.

38. Ipſam autem utendi rationem ac methodum quod attinet; his eandem comprehendere regulis e re viſum fuit. I. Omni quidem tempore, neceſſitate urgente, lac aſininum propinari poteſt, commodiſſime tamen & efficaciſſime, vernali & æſtivo, quo omnis generis herbæ ſucco turgent, & ab aſinis devoratæ, lacti nobiliorem facultatem inferunt. II. Lac ubere exprimendum in mulctrale aquæ ferventi impoſitum, illico lagenæ anguſtioris orificii indendum, obturaculo muniendum & tepidum ſic ſucceſſive bibendum. Quemadmodum enim omnibus liquoribus ſubtile æthcrium, roborantis & analepticæ virtutis elementum innatat: ita ejuſmodi etiam lacti ineſſe, extra dubitationis aleam poſitum eſt, quod, ne cum calore ſeſe ſubducat, hoc pacto providendum. Unde procul dubio GALENUS *lib.V. meth. med. cap.*12. inculcat, ut lac recentiſſime mulctum, animali adhuc ægro lectove ejus adſtante, bibatur: quippe cujus natura tam facile ab aere alterabilis ſit, quam ſeminis. III. Tempus diei potationi maxime opportunum eſt matutinum, quo, vacuo ventriculo, celerius & efficacius operationem exequitur, neque hanc ob cauſſam, niſi elapſis quatuor vel quinque horis cibus in prandio aſſumendus. Sunt tamen horæ etiam pomeridianæ, ſi circumſtantiæ repetitum uſum ſuaſerint, non alienæ potui: ita tamen, ut digeſtione peracta, horis circiter quatuor, poſt prandium, dimidia tantum ejus, quæ mane pota fuit, menſuræ portio, bibatur. IV. Lactis hauriendi copiam generatim exacte definire in difficili eſt, ob diverſam ætatis rationem, multiplicem corporum habitudinem & diſcrepantem morborum genium. Non facile tamen ultra tres libras medicas, quæ menſuram civilem circiter æquant, aſcendendum. V. Temporis ſpatium uſui impendendum, morbi indoli ejuſque contumaciæ accommodandum, quæ ſi major eſt & obſtinatior, ad duos aut tres menſes, vel diutius adhuc, cura extrahenda erit: inprimis ſi ſpes optati ſucceſſus affulſerit, & vehementia ſymptomatum ſeorſim remittere inceperit.

39. Interim tamen prudentis, & ſolidiori, tam doctrina, quam experientia, inſtructi medici erit, lactis hujus uſum ita diſponere, dirigere ac reſtringere, quo feliciter cedat, neque ſpes concepta fallatur, & incommoda oboriantur. Erit itaque perutile quaſdam eum in finem curioſe tenendas ac obſervandas cautiones ſubjungere. I. Antequam lactis potatio inſtituatur, ventriculi ratio habenda & ſtudioſe diſpiciendum: utrum is lac ferat, ac ejuſmodi robore polleat, ut illud concoquere, digerere iterumque expellere poſſit. Quod ſi enim atonia laborat, flatibus & pituita viſcida turget, vel acidorum humorum ſentina ſcatet, nunquam lac propinandum, eo quod, his prius non emendatis aut ſublatis, illud ſtagnando acorem ſuſcipit, corrumpitur & flatuum cum anxietate incremento favet. Quare expedit ante lactis curam, ventriculum & primam regionem, vel inferne blando laxante mannato, vel, ſi conditio ferat, ſuperius, adjecto tartari emetici uno vel altero grano, a collecta intus ſaburra deplere ac repurgare. II. Curioſe providendum eſt, ne lac in coagulum abeat; eaque propter ubi alimenta, ſicuti in ſenibus & plurimis hy-

pochon-

pochondriacis ſolemne eſt, in ventriculo facile coaceſcunt, tam ante, quam inter ejus uſum abſorbentia, terrea, alcalina, cum ipſo lacte, ſubjuncta eſſentia ſtomachica carminativa, vel ſale volatili oleoſo, exhibere conſultum eſt. III. Quando per ſex vel octo dies æger potationi indulſit, remedium quod alvum ducat mannatum interponendum, quo collectæ interea in ventriculo & inteſtinis ſordes, e corpore proſcribantur, ne ulteriori lactis uſui obſint. IV. Præſtat lac ſub initio parcius, ad tres vel quatuor uncias, haurire, ac in copiam magis liberalem aſcendere, ne ventriculus nimium ſimul ac ſemel obruatur, neque nauſeam contrahat & labefactetur. V. Conveniens victus ratio habenda eſt ſub lactis potu, & tenui potiſſimum diætæ ſtudendum, vitando non ſolum cibos concoctu difficiles, ſed etiam nimis nutrientes carnes, cavendo ab obſoniis flatulentis, horæis fructibus omnibuſque acidis, abſtinendo ab omni cereviſiarum potu, nec non vino, excepto modico tantum Hungarici aut Hiſpanici uſu: neque etiam conducibile eſt, pane farreo confermentato veſci, ſed ſimilagineus potius eligendus.

40. Ultimo loco, placet nonnulla ſubjicere, quo perſpiciatur, quibus lactis uſus minus conveniat. Si dolor capitis ex ventriculi cruditatibus affligit, ſi febris valde acuta eſt, viſcera abdominis ſanguine craſſo turgent; lac utique juxta priſcum HIPPOCRATIS monitum propinare periculoſum eſt. Neque enim lactis potatio nimis frigidum & acido obſeſſum admittit ventriculum, neque nimis æſtuantem, qualis eſt in febre, & ubi bilioſus nimis redundat humor: inde enim facile in nidoroſam putredinem fatiſcit & corrumpitur. Nunquam etiam cum bonis ægri rebus lac exhibetur iis, qui ex intermiſſa venæſectione, vel ſuppreſſo aut plane deſinente hæmorrhoidum vel menſtruo fluxu, nimia & præternaturali ſanguinis abundantia, & inde oborta humorum ſorditie laborant: & apprime huc quadrat illud divi Coi: *corpora impura quæ magis nutriveris, eo magis læſeris*. Niſi enim convenienti ſanguinis miſſione ſuperfluum ſubtrahatur, & univerſam humorum maſſam repurgantibus medicamentis cacochymia tollatur, ab omnibus lacticiniis eſt abſtinendum.

41. Tantum eſt, quod in præſenti, de mirabili lactis aſinini in medendo uſu, commentari placuit, & pro inſtituti ratione licuit. Id certe ex omnibus his intelligentium judicio luculenter patere arbitramur, ampliſſimam eſſe domeſtici hujus remedii utilitatem, ſummam virtutem & tam præſtabilem facultatem, ut ejus uſum omnes medentes merito ſibi habeant commendatiſſimum.

DISSERTATIO IX.

DE SALUBERRIMA SERI LACTIS VIRTUTE.

§. I.

TAnta eſt divinæ benignitatis & clementiæ in mortalium genus ubertas, ut in morborum tam ingenti multitudine ac mira varietate, non modo ex regno vegetantium, animalium & mineralium, innumera, varia & efficaciſſima ad morboſas afflictiones tum avertendas, tum perſanandas, remediorum genera, largiſſime conceſſerit, ſed etiam ipſa quotidiani uſus alimenta ſaluberrimis ad præſcindenda & expugnanda gravia mala inſtruxerit virtutibus. Præclaro inprimis hujus rei exemplo eſt lac, quod ſicuti omni ætati, omni corporis naturę & temperamento, ad nutriendum & ſuſtentandum corpus convenientiſſimum: ita certe inter magna quoque ſanitatis præſidia principem jure meritoque ſibi vendicat locum, adeo, ut non facile par ſubſidium, tam quoad virium præſtantiam, quam ſecuritatem, in univerſa rerum natura ſit reperiundum. Aſt vero, quemadmodum porro nullum magnum & præſtantiſſimæ virtutis remedium, minus recte præparatum, vel non rite & prudenter uſurpatum, noxa caret; ita idem etiam in omnis generis lacte ejuſque uſu, certi-

certiſſime obtinet: eo quod omnium, & alimentorum & medicamentorum natura & conditio, ita plerumque comparata eſt, ut præter ſalutare quod alunt principium, aliud etiam minus ſalubre & noxium commixtum habeant ingrediens, eodemque, niſi adminiſtrantis prudentia quod damnum minatur præſcindatur, detrimentum injungant. Quare periti utique medici eſt, ſapienti conſilio, ea quæ noxia ſunt a ſalutaribus diſcernere, diſpendioſa arcere, fructuoſa admittere & rejectis alienis, ea in uſum vocare, quæ ſanitatis tutelæ favent; cui ſcopo obtinendo, paulo exquiſitior rerum naturalium, & potiſſimum chymiæ notitia, plurimum certe velificatur.

2. Et utilis hæc non minus quam curioſa contemplatio, nos etiam permovit, ut, quum omnia in medicina ad veram mortalium utilitatem referenda velimus, lac potiſſimum meditationi ſubjiceremus & medicinalem ejus virtutem aſſerturi, clariſſime demonſtraremus; fluidiorem in lacte ſubſtantiam, quæ ſeri nomine c[illegible]ertur, præſentiſſimum & fere ſine pari remedium præbere; craſſiorem vero, & graviorem terreſtrem ejus partem, præſertim a ſeri connubio penitus ſejunctam, nunquam non, tam nutriendi, quam medendi, fine eſſe pernicioſiſſimam.

3. Quamvis lacte ad alenda animantium ipſorumque hominum corpora nihil detur accommodatius, nihil ſalubrius, ut recte princeps alimentorum dici mereatur; nihilominus tamen, vix ullum ex alimentorum omnium numero deprehenditur, quod tam inſecurum, tam exitioſum, tantiſque gravibus malis anſam præbeat, quam ipſum lac. Quum enim omne omnino lactis genus, ex duplici potiſſimum ſubſtantia, fluida una, altera ſolida, compoſitum ſit, & nonniſi his unitis & intimius junctis, ſalutarem exſequatur effectum & corpori blandum concedat nutrimentum: ita certe denſata in coagulum caſeoſa ſubſtantia, alienam plane indolem & integritati corporis inimicam, induit. Nihilo tamen ſecius, vix reperies ullum alimenti genus, quod tam facile mixti diſſolutionem admittat, & in quo tam cito partes mixtum conſtituentes a ſe invicem diſcedant & ſeparentur, quam lac animantium; ita prorſus, ut non ſolum affuſis quibuſdam liquoribus, ejus craſis facile deſtruatur, ſed ipſum etiam ſponte fatiſcat & cogatur.

4. Scilicet, domeſticis admodum experimentis ſatis notum eſt, omne lac quieti expoſitum, æſtivo tempore, & hieme in conclavi calefacto, longe fere magis, ſi tonitru, ſi fulgur cœlum perculſerit, quam promte & facile ultro coire, ſeroſa butyracea & caſeoſa ſubſtantia diſcedente & ſeorſim in vaſe obhæreſcente. Compertum porro eſt, ab omni liquore acido, vel qui acidum in receſſu habet, aſperſo e. g. ab aceto, ſucco citri, vino Rhenano, cereviſia, lac coagulari, quod longe promtius incidit, ſi hoc prius tepefactum fuerit. Id tamen mirabile videtur, quod forte & valde concentratum acidum, cujus generis eſt oleum vitrioli, minime lac denſet, ut potius fluidius id reddat, hanc forſan ob rationem, quod ætheria illa, oleo vitrioli immixta ſubſtantia, niſu ſuo, partes ad coagulum ſuſcipiendum aptas, ita diſraret ac circumagat, quo minus coire ac concreſcere poſſint. De vini autem ſpiritu hoc commemorabile: quod dilutior is lacti affuſus, vix ullam alterationem eidem inducat, rectificatiſſimus vero, præſertim liberalius aſperſus, mox ut in craſſam offam tranſeat, efficiat; quod quidem hanc ob cauſam fieri arbitror, quod puriſſimus hic vini ſpiritus humidum ex lacte ſorbens, ſeceſſionem craſſioris ſubſtantiæ ex poris liquidi cauſetur, non ſecus ac is ipſe ſaturatum ſalis ammoniaci ſpiritum in coagulum vertit.

5. Hæc extra corpus humanum lactis coagulationem promovent: nunc diſpiciendum eſt, quænam in corpore noſtro, ad vinculum ſeri & caſei in lacte deſtruendum, plurimum faciant. Rarius quidem ſine acido eſt ventriculus, quia plurima ex ingeſtis, tam ſolidis, quam

flui-

fluidis, aciditatem recondunt, quæ maxime peracta ciborum ſolutione remanet, ſui juris fit, & firmius ventriculi tunicis inhæreſcit: attamen, ut natura & viribus hoc acidum differt: ita etiam coagulum, quod lacti inducitur diſcrepat; aliud nimirum eſt, lactis mixturam tantum turbari, partes craſſiores tantiſper coire & adhuc in fluidi ſinu natantes hærere; aliud eſt, illas ipſas in durum, firmum & grave, quod fundum petit coagulum tranſire, quod tenacius ventriculi & inteſtinorum tunicis agglutinatum, ægre diſſolvitur, ſed poſtea pejoris indolis excrementitiis ſordibus ſociatum, peſſimam morborum graviorum mineram conſtituit. Id vero non facile contingit, licet acidum ventriculi paulo fortius ſit, niſi ipſe etiam ſtomachus ſit infirmus & imbecillis, ut ingeſta diutius in ejus cavo moram nectant, & niſi quoque calore præternaturali, qui multum lactis mixtioni adverſatur, ſit affectus.

6. Ex hiſce jam definitis & expenſis, quibus corporibus, & in quibus morbis lac, ob coagulum quod in ventriculo ſubit, noxium ac perniciosum ſit, clariſſime intelligi poteſt. Primo enim obſervamus, lactentium infantum peſſimas affectiones potiſſimum a lacte coagulato ſubnaſci, ſi videlicet copia craſſioris lactis, præbendo aſſiduo mammas, infirmus infantis ſtomachus plus juſto infarcitur, ut contentam molem non debite ſubigere poſſit, ſed illud in coagulum ſatiſcat, mora valde acidum & corroſivum reddatur, & accedente in duodeno bilioſo ſucco, confermentatum virideſcat, & acrimonia acuta, tenerrimas & exquiſite ſentientes inteſtinorum nerveas tunicas arrodendo, ſæva cum inquietudine & anxietate tormina, quæ ſubinde epilepticæ convulſiones lethales ſubſequuntur, excitet.

7. Porro, ſenibus lac, præſertim id, quod multum caſeoſæ ſubſtantiæ alit, adverſiſſimum eſt, partim quod omnia ingeſta facile in ſenum ventriculo coaceſcant, partim etiam, quod ob ſolutiorem nimiſque remiſſum motum periſtalticum, tam lac ipſum, quam etiam factum coagulum, in ſtomacho diutius hæreant, ut inde anxii in præcordiis dolores, tormina cum teneſmo, ventris inflatio, ſuſcitentur, fæces cum dolore & alvi arroſione & pruritu ſecedant, corpus laſſetur, ipſaque ciborum appetentia concidat. Vix vero ullus alius affectus eſt, in quo tam detrimentoſus ſit lactis uſus, quam is, qui vulgo vocari ſolet hypochondriacus, & in quo, ob plane turbatum concoctionis & excretionis alvinæ a ſpaſmis & copioſo flatuum proventu negotium, plures cruditates acidæ ventriculo ingenerantur, quæ quum lac eo delatum promte coagulent atque præcipitent, moleſtiſſima afferunt ſymptomata. Neque etiam ullo modo expedit, lac ad alendum corpus, dare iis, qui a gravi morbo convaluerunt, quia utplurimum adhuc imbecillis ventriculus non ſubigere hoc validioris materiæ nutrimentum poteſt, ſed diutius retinet, ut ſtagnatione peſſimam induat naturam, variiſque malis inducendis faveat.

8. Quibus in morbis ſapientiſſimus noſter ſenex lacticiniorum uſum prohibeat, *aphoriſmus 64. Sect. V.* diſertis verbis docet, ita habens: *lac dare caput dolentibus malum, malum etiam febricitantibus & quibus præcordia elevata permurmurant; ex ſiticuloſis malum, quibus bilioſæ alvi egeſtiones in febribus acutis ſunt, & quibus ſanguinis multa egeſtio facta eſt.* Quod caput dolentibus noceat, hanc ſoleo ſuppeditare rationem. Ingens eſt ventriculi & capitis ob membranas nerveas conſenſio, adeo, ut ſi capiti exquiſitus dolor inſideat, ventriculus etiam ſimul afficiatur, & non debite concoctioni, ſolutioni & ingeſtorum expulſioni vacet: quin ſæpiſſime etiam capitis dolor ex ſtomachi vitio ortum trahit, ſi hic ſcilicet concoctionis officio minus recte fungitur, & cruditatibus acido viſcidis obſeſſus eſt. In utroque caſu lactis potus perniciem intentat, ob diuturniorem in ventriculo moram & nocentiſſimum inductum inde coagulum.

9. Præ-

9. Præterea, idem graviſſimus noſter Auctor valde febricitantibus lactis uſum interdicit: neque etiam hujus rei rationem promere erit difficile. Primo enim, intenſus æſtus mixturæ lactis homogeneæ valde eſt adverſus, & quotidiano admodum experimento conſtat, ab externo calore lac promte in caſei ſpeciem denſari. Deinde, alvus in omni febre adſtrictior eſt, vel plane compreſſa, unde craſſior illa, recrementitia & humorum vitalium connubio minus apta lactis materia remanet, ac febrili cauſæ accedens eandem auget, ut ſpaſticæ ſtricturæ quoque increſcant. Ulterius, lac malum eſſe judicat noſter auctor iis, qui alvi dejectione bilioſa, ſive cholera, torquentur; ſiquidem hujus mali cauſa ſubinde in ſucco valde acido corroſivo, cum ſulphureis bilis partibus remixto & lactis texturæ diſſolvendæ accommodo, poſita eſt. Improbat quoque lac dare iis, qui nimias ſanguinis egeſtiones experti ſunt, per quas utique, ſubtracto nimium calore & ſpiritu, robur & tonus ventriculi ac inteſtinorum, cujus beneficio ciborum ſolutio, chyli elaboratio & fæcum expulſio adminiſtratur, frangitur ac labefactatur, ut hinc lac ingeſtum mora aceſcat, craſſeſcat & hoſtiles fiant prima in regione recrementorum ſtagnationes.

10. Quod ſi vero præter rationes allatas, in confirmationem accerſimus probatiſſimorum medicorum auctoritates & teſtimonia; multi certe ſunt veteres æque ac recentiores, in exponenda gravi noxa e lactis in ventriculo coagulo oriunda. Audiamus quoſdam tantum. AVICENNA *L. IV. Fen. VI. Tr. III.* §. 96. de lacte differens, *ſi*, ait, *lac acidum fit in ventriculo, ab eo vertigo, ſyncope & punctura in ore ſtomachi oritur, & quandoque accidit inde cholerica paſſio mortifera*. Et DIOSCORIDES *lib. II. cap. 64.* bilioſis & hepaticis lac omne ob coagulum reſpuendum eſſe, perite monet, cujus cauſam MATTHIOLUS, *comment. in h. l.* hanc adjicit: *lac quod coagulo concreſcit anguſtiam parit, ventriculum opprimit, caput vaporibus replet & ægre concoquitur*. Porro BALLONIUS *in L. II. Epidem p. 211.* hæc prodidit: *Quidam laborabat fluore dyſenterico, poſt multa remedia, conſilio medicorum ad uſum lactis bubuli recens mulcti adactus eſt; hoc in ventriculo coagulatum, incredibile, quanta inde ſymptomata, quantæ defectiones animi & ſimilia*. Refert quoque *Henr. ab* HEER *Obſerv.* 15. quendam a lacte coagulato ſudore frigido perfuſum, ægre reſpiraſſe, ut ſuffocationem timeret, nauſea preſſum eſſe & quaquaverſum in lecto ſeſe volutaſſe, recurrentibus crebro lipothymiis. Alium quendam inde in choleram morbum incidiſſe, idem auctor teſtatur. Accedit AMATUS LUSITANUS *Cent. VI. curat.* 56. memorans: *lac coagulatum pondus grave cum dolore circa præcordia effeciſſe, & ægrum, cum vomere volebat, mox ſtrangulaſſe*. Idem etiam auctoritate AETII in dyſenterico peſſima ſymptomata a dato lacte, orta fuiſſe confirmat. Plura autem eandem in rem exempla annotata ſunt in DODONÆI *annot. c. 17.* & apud FORESTUM *lib. XVIII. obſer.* 13. quæ tamen prætermittimus, contenti, quod ſciamus, optimos quoſque medicorum, peſſimis a coagulato lacte ſuſcitatis ſymptomatibus, inductos, lactis coagulum veneni naturam obtinere aſſeruiſſe.

11. Quum igitur tam gravia pericula a lacte in ventriculi cavo denſato immineant; quid, ſi coiverit, e re ſit, ad arcenda quæ inde pullulant mala, paucis tradendum. SENNERTUS *Lib. VI. Prax. Part. VIII. Cap. 34. & in Paralip. p. 17.* emetica huic ſcopo apta judicat: & DIOSCORIDES *l. c.* lixivium commendat. Nos autem hanc interponimus ſententiam, afferentes: alcalia, ſive lixivioſa, ſive terrea ſint, ante lactis uſum data, ejus coagulum, acidum hoſtile abſorbendo, quam optime impedire, & hoc curato, ſolita ſymptomata, a coagulatione oriunda, opportune præſcindere. Si vero denſatum jam & coactum ſit lac, & quis jam exinde pejus habeat, aquea diluentia paulo largius

ſumta,

ſumta, ut infuſum theæ, veronicæ, ad coagulatum diluendum, viſcidum lentorem diſſolvendum & eluendum, uſus ſunt quam maxime egregii. Si etiam nauſea urget & ad vomitum diſpoſitio adeſt, hic utiliſſime promovetur per ſufficientem aquæ tepidæ potum, præſertim ſi adjecto uno vel altero grano tartari emetici ſoluti, ſtimulo imbuatur & is facilitetur. Expedit quoque, ſi vires ferunt, & ſuperne & inferne, evacuationem moliri; cui ſcopo obtinendo manna ad uncias duas vel tres, in aqueo vehiculo, una cum duobus tartari emetici granis exhibita, pleniſſime ſatisfacit. Et hæc tam in adultis, quã infantibus ex uſu eſſe poterunt, modo medens eadem pro diverſa ætatis viriumque ratione prudenter diſpenſare & accommodare noverit.

12. Verum enim vero, non ſolum a ſolidato lacte intra ventriculi pomœria tantum periculum metuendum, ſed etiam ipſe frequentior lactis, quod parum ſeri & multum caſeoſæ in coagulum pronæ ſubſtantiæ alit, quale eſt lac caprillum, vaccinum & ovillum, potus, non omnibus æque convenit, ſed multis exitio eſt. Etenim, minus tuto tum ad alendum, tum ad curandum, lac datur, ſi corpora ſpongioſi & poroſi habitus ſunt, exilioribus & copioſioribus vaſis prædita, neque minus ubi copia humorum ſpiſſeſcentium, ex meris ſanguinis tubulis conflata viſcera, ut hepar, lien, renes, pulmones, detinet, & infarctu & ſtagnatione ſanguinis canales repleti ſunt; quia periculum eſt, ne a craſſioribus lactis partibus, quæ facile ſeri vinculum deſerunt, iidem magis infarciantur & oppilentur.

13. Meretur in hujus confirmationem egregius adduci locus ex GALENO, quem etiam MARSILIUS FICINUS *de ſalubri victus ratione p.* 125. allegat, ita habens: *frequens lactis uſus cui modicum ſeroſæ humiditatis, caſei vero plurimum ineſt, non omnibus tutus eſt, præſertim renibus ad calculum generandum paratis; affert quoque obſtructiones hepatis illis, quos aptos invenit, tales ſunt, qui vaſorum hepaticorum fines anguſtos habent.* Et hæc etiam cauſa ſubeſt, quare AETIUS ſolicite inculcat, quod, qui lacte uti velit, meatus viſcerum apertos & venas latas habere debeat. Præterea, noxium in hepate affecto lactis uſum HIPPOCRATES ſpeciali hiſtoria, quæ *Lib. III. Epidem.* conſignata eſt, confirmat: *Appollonius*, inquiens, *erat magnis viſceribus & circa hepar dolor continuus, & tunc ictericus fiebat, flatuoſus, colore ſubalbido; invaluit primum modicum, decubuit; lacticiniis vero uſus coctis & crudis multis, caprillis & ovillis, & victu pravo, omnium læſiones maximæ erant. Febre exacerbata, alvus nihil reddidit, urina tenuis & pauca.* HIPPOCRATI ſuffragatur DIOSCORIDES, qui *l. c.* lienoſis & hepaticis, comitialibus, vertiginoſis & nervorum vitio laborantibus, & capite dolentibus lac omne reſpuendum eſſe pronunciat.

14. Neque in difficili eſt, hujus rei rationem eruere ac ſiſtere. Quum enim graves & longæ, quæ in capite vel abdomine nidulantur afflictiones, plerumque incunabula trahant ex libero ſanguinis & humorum per has partes ſufflaminato & intercepto progreſſu, quem poſtea ſtagnationes, obſtructiones, infarctus, preſſo ſequuntur pede, & ex his demum in imo ventre cachexia, icterus flavus & niger, hydrops, renum calculus, in capite inſania melancholica & furioſa, epilepſia, gravativus dolor, in pulmonibus, polypoſæ concretiones, difficilis reſpiratio, hæmoptyſis, phthiſis, liberaliter pullulant; in proclivi omnino eſt judicare: lactis uſum, multo magis longius extractum, ob craſſiorem & coagulum promte ſuſcipientem ſubſtantiam, obſtructionis minimorum canalium augmento potius favere & infenſiſſimum eſſe, inprimis in habitioribus, & qui ex nimia quiete & otio vel otioſius vivendi genere, valetudinarium ſibi corpus contraxerunt.

15. Verum, quo magis noxia & pluri- mis ingenerandis malis aptiſſima ſpiſſeſcens & ad coagulum prona lactis materia eſt; eo magis viciſſim naturæ humanæ, ſive ſolidorum & fluidorum tem-

temperiei & motibus vitalibus amica, ſalutaris atque ad morbos tam præſcindendos, quam ſuperandos idonea eſt, humida illa lactis portio, quæ ſeri nomine venit. Hujus ſaluberrimam virtutem in medendo dudum jam vetuſtiſſimi iique peritiſſimi medici perſpexerunt & poſteris mirifice commendarunt. DIOSCORIDES, antiquiſſimus ille & optimus materię medicinalis ſcriptor *lib. II. cap.* 64. hunc in ſenſum de præſtabili ſeri facultate diſſerit: *Serum, ubi diſceſſit a lacte, multo potentius ad purgationes redditur; datur, quibus ſine acrimonia volumus dejectiones moliri, ut melancholicis, lepris, elephantiacis, & erumpentibus toto corpore papulis.* Huic accedit GALENUS, ex antiquioribus poſt HIPPOCRATEM facile princeps, ita perhibens: *lactis ſerum, ob ſuas abſtergendi vires, ad alvi dejectiones, tum potum, tum per clyſterem injectum, aſſumitur; abſque eroſione enim abluit & abſtergit ab inteſtinis acrimoniam.* Et alio loco egregias ſeri virtutes graphice ſatis, hiſce delineat verbis: *ſerum,* inquiens, *ſimpliciſſimum, mollioribus corporibus præcipue convenit, quorum inteſtinum a quacunque medicina facillime ulceratur, & quorum ventres biliosa intemperies vexat, & quos arguunt inania egerendi deſideria, quæ teneſmi vocantur, & quorum renes, veſica & uterus ulceris periculum ſubeunt, & gracilibus, qui non aluntur, purgatione vero nihilominus indigent, his omnibus ſerum exhibendum, nec ſale, nec quove medicamento adjecto. Pueris, mulieribus, ſenibus, tutiſſime hæc medicina datur, vel ſub ipſo febris fervore, quo præcipue tempore reliqua omnia medicamenta ſuſpecta ſunt. Efficaciori ſero utetur aliquis, ad corpora & morbos, qui validioribus præſidiis indigent, præſertim ad diuturna exanthemata, liventeſque varos & ad omnes humorum depravationes, ad cutim tendentes, ut lepram & conſimilia; ad antiqua & ferina ulcera, ad capitis achores & hujuſmodi, item ad oculos aſſiduo fluentes, ad palpebrarum ſcabiem, ad faciei maculas, imo & ad diuturnas febrium periodos, & ad hos, qui ab adverſa valetudine in hydropem pergunt.*

16. Eaſdem porro ſeri lactis eximias dotes, paſſim in monumentis ſuis annotarunt & deprædicarunt alii. Et CELSUS *lib. I. cap.* 12. ſero & lacti aſinino dejectoriam facultatem adſcribit: *Dejectionem, ait, antiqui variis medicamentis moliebantur, in omnibus vero morbis dabant lac, vel aſininum, aut caprinum, eique ſalis paululum adjiciebant, idque decoquebant, ſublatis his, quæ coiverant, quod quaſi ſeri ſupererat bibere cogebant.* Inprimis autem dignum eſt luculentum MESUES teſtimonium, quód totum tranſcribatur: *Aqua lactis caprini per ſe innocuum medicamentum; præfertur quæ fit ex lacte nigrarum caprarum, in laudatis paſcuis victitantium recenterque fœtarum; attenuat, abluit, abſtergit, & nitroſa, qua referta eſt facultate, alvum abſque aliqua mordacitate leniter ſubducit; bilem tum atram ab exuſtis humoribus genitam dejicit, quo fit, ut mirifice conferat maniacis & melancholicis. Idem præſtat ad viſcerum infarctus, & morbis inde provenientibus opitulatur, nimirum aqua intercute laborantibus, felle ſuffuſis & lienoſis; datur utiliter febrientibus ex bile, viſcerum ac vaſorum obſtructione; convenit etiamnum vitiis in cute; a bile & peruſtis humoribus emergentibus, quare lichenibus, vitiliginibus, alphis, pſoris lepriſque admodum convenit.* Neque prætereunda AETII, de ſeri utilitate ſententia, quam ita declaravit: *Ad pulmonis, inteſtinorum, renum, veſicæ uterique ulcera & exanthemata cæteraſque cutis aſperitates, & cantharides, epotum lactis ſerum mirifice proficuum eſt.*

17. Miſſis autem aliis idem conceptis verbis confirmantibus; jam ex allegatis luculenter admodum conſtare arbitror: ſummo in pretio priſcis medicorum fuiſſe lactis ſerum & frequentiſſimum plurimis in morbis uſum. Nimirum, ut compendio exhibeamus, ad unum fere omnes ſero lactis, virtutem alvum dejicientem, præſertim ubi humores ſalſi, acres, biliosi, blande & ſine acrimonia expur-

expurgandi ſunt, aſſignarunt. Dein, ejus uſum in morbis, qui ab acrimonia ſuccorum, cutis teneras tunicas & fibras nerveas & ſubcutaneas glandulas erodente oriuntur, cujus generis ſunt interne ulcera pulmonum, veſicæ, renum, externe vero lichenes, impetigines, lepra, elephantiaſis & variæ cutis defœdationes & exulcerationes, quam maxime collaudarunt; non aliam ob rationem, quam quod virtute polleat eximia ſubtiliſſimam illam acrimoniam ſeri, nec non eam, quæ in venenoſis cantharidibus deliteſcit, tam diluendo, quam acies involvendo ac obtundendo, contemperandi, demulcendi & invertendi. Denique etiam, ſaluberrimam ſero veteres tribuunt facultatem ad reſerandos & aperiendos obſtructos viſcerum & reliquarum partium meatus, a quibus graves morbi, prout ſuperius dictum, tam in capite, quam in abdominis regione, originem ſortiuntur.

18. Et hæc fuit veterum de ſero lactis ejuſque utilitate ſententia; quæ, an veritati & experientiæ reſpondeat, jam diſpiciendum. Quod ut recte & rationali modo exſequamur, inprimis neceſſarium eſt, genuina ſeri cujuſvis elementa ac principia, a quibus, ceu a fonte, virtus manat, eruere atque exponere. Quum vero ex lactis mixto ſecedat & obtineatur ſerum, utile erit, prius perſpicere, qua proportione fluidior & feroſa hæc pars, craſſiori & minus ſolubili, in variis uſu receptis lactis ſpeciebus, nupta ſit & ſociata. Experimenta hunc in finem a nobis inſtituta, huc potiſſimum redeunt. Sumſimus primo libram medici ponderis lactis vaccini, illudque in vaſe ſtanneo ſubjectis carbonibus vivis, evaporationi commiſimus, eademque ad ſiccitatem uſque continuata, obtinuimus pulverem flaveſcentem, grumoſum, qui ad lancem exactus, unciæ unius & quinque drachmarum pondus exhibuit. Simili modo, lac caprillum recenter mulctum igne ſiccavimus, & idem ferme pondus materiæ pulverulentæ, deficiente tantum drachma dimidia, remanſiſſe deprehendimus. Lac autem aſininum & muliebre inſigne prodidit diſcrimen, & longe minorem ſolidæ ſubſtantiæ apparatum: quippe ex aſinini libra una medica, poſt omnimodam humidi exhalationem, collegimus vix unciam pulveris albi ſubdulcis; & ex eadem muliebris quantitate, unciam unam materiæ ſiccæ albeſcentis.

19. Siccum hunc ex quovis lacte pulverem ulteriori deinde ſubjecimus examini, & reſtibili poſt exhalationem e bubulo lacte pulveri, qui ad unciæ & quinque drachmarum pondus accedebat, aquæ pluvialis duodecim uncias affudimus, carbonibus, ut bulliret & ſolidum illud magma iterum diſſolveretur, impoſuimus; hoc facto, liquamen colatu per linteum trajecimus, relictum in colatorio ſpiſſamentum rurſus exſiccavimus, & adhuc ad unciæ uniur, trium & dimidiæ drachmarum pondus accedere animadvertimus, luculento indicio, unam tantum & dimidiam drachmam ſubtilioris materiæ in aquæ contubernium & cum hac per linteum tranſiiſſe. Tum percolatam ſic aquam, quæ ſaporis pinguis & ſubdulcis erat, & colorem ex flavo-albeſcentem referebat, iterum ad ſiccitatem l. a. reduximus, & jugi facta ejus agitatione, ne empyreuma contraheret, drachmam magmatis ex albo flaveſcentis terreo-dulcis impetravimus. Eadem experimenta cum lacte caprino adornavimus & nullam fere differentiam, tam ratione ponderis, quam ratione ſaporis & coloris, in reſidua materia notavimus, ſaltim quod in ſero lactis caprini ſapor paulo dulcior emicaret, & plus pinguedinis inſtar guttulatum ſupernataret, ac ſi pauxillum butyri admiſtum fuiſſet. Sed longe major differentia apparuit in pulvere ab evaporatione lactis aſinini relicto, quippe qui, unciam unam pondere æquans, libræ medicæ aquæ puræ pariter inſperſus & ad ebullitionem & ſolutionem igne leniori deductus, totus ferme liquatus fuit, ita, ut in colatorio tantum una & dimidia drachma remaneret & ſeptem circiter ab aqua abſumerentur linteumque permearent. Liquamen autem quod

dulce

dulce admodum erat, poſt omnimodam humidi exhalationem, pulveris ſicciſſimi & albiſſimi inſtar ſacchari plus quam ſex drachmas reliquit. Denique, lac humanum & elicitus per evaporationem ex eodem pulvis, unciæ unius & drachmæ unius gravitatem exhibens, eodem modo diſſolutus & percolatus, reliquit tres drachmas craſſamenti ſpiſſi in colatorio, liquor autem tranſiens, iterum reſiccatus, pulverem dulcem, coloris ferme ſubfuſci, drachmarum ſex circiter pondere conceſſit.

20. Jam, ſi ſpecialius paulo ipſius ſeri indolem penſitamus, delibatiſſimam hoc eſſe lactis a rudiori, craſſa & caſeoſa ſubſtantia liberatam partem, conſtat, in qua copioſi aquei humoris hoſpitio, ſal tenerrimum dulce, cum ſubſtantia mucilaginoſa pingui ſubtiliori excipitur. Et a tribus his longe ſaluberrimis elementis omnis quoque omnino ſeri medicinalis præſtantiſſima virtus repetenda eſt. Scilicet, palmarium & quantitate reliqua ſuperans ſeri elementum eſt, fluida illa & humida portio. Hac igitur viſcidos & ſpiſſos ſuccos eliquat & diluit, infarctos a lento humore canales eluit & obſtructionum in viſceribus repagula ſolvit ac reſerat. Alterum ejus ingrediens eſt ſalinum dulce tenerrimum, quod velut eſſentiale ſal, ex herbis, quibus veſcuntur animantia, extractum & a naturali quaſi chymia per varias mixtiones elaboratum, ſingularem plane excretoria ſtimulandi & maxime alvum ſubducendi & urinam movendi, facultatem habet, ſimulque acrimoniam humorum bilioſam cauſticam obtundit ac contemperat. Hinc eſt, quod, quo majori dulcis hujus materiæ copia lac turget, eo efficacius fit ad perpurgandum corpus: id quod manifeſto patet in aſinino, quandoquidem ad dimidias incoctum, disjecto nimio humido & coeuntibus dulcibus particulis, longe validius & promtius purgantem effectum exſequitur; quod HIPPOCRATI in crebriori uſu fuiſſe legimus. Accedit tertium ſeri ingrediens, mucilaginoſa ſcilicet & ſubtilior pinguis pars. Hujus ea præcipua laus ac virtus eſt, ut fibras aridas & criſpatas humectet, molliat & relaxet, & ſalſam acredinem humorum ſuccoſque mordaces involvat, deliniat, eorundemque noxam arceat.

21. Hæc ſunt ſeri elementa & hæ inde dependentes virtutes, quas ſi quis curatius perpendit, ultro a priori ſtatim certa & rationali inductione perſpiciet: eaſdem in plurimis morbis ſpondere & commodare utilitatem longe ſaluberrimam. Prius vero quam ſpecialiori meditatione hæc ad varia morborum genera applicemus, præmittemus nonnulla ſcitu neceſſaria, de ſeri lactis præparatione, medico uſui quam maxime accommodata, nec non de modo illud exhibendi. Nimirum, communiſſima ſerum a caſeoſa, craſſiori ſubſtantia ſeparandi ratio eſt, ut accedens calor ſub quiete vinculum ſolvat & ſeceſſionem faciat, vel ut eadem aſperſis acidis, prout ſuperius jam meminimus, acceleretur & producatur. At vero, quum, ſi mora aceſcat lac, vel etiam adjecto acido ſeri ſeceſſus provocetur, hoc non parum vitietur, & naturæ gratiſſimam atque in medendo deſideratiſſimam dulcedinem exuat, ac potius acetoſam indolem, quæ nunquam corporis integritati blanda & amica eſt, induat, cogitandum fuit de accommoda quadam & ſalubriori præparandi ratione, qua ex recenti adhuc lacte, integra manente ejus dulcedine & ſalva teneriori, pingui & mucida ſubſtantia, ſeroſus humor eliceretur & extraheretur.

22. Quod ut perficerem, aptiſſimus mihi viſus fuit modus, ſi, uti jam narravi, lac recenter mulctum exhalationis ope penitus reſiccaretur, & poſtea reſiduo flaveſcenti grumoſo pulveri, tantum aquæ puriſſimæ, levis & ſalubris, quantum in forma vaporis in auras disjectum, affunderetur, hæc invicem tantiſper bullirent, ut dulciſſima, ſalina & pinguis mucida tenerior portio ab aqua ſorberetur, & liquamen denique colatu a craſſiori, terreſtri ſubſtantia liberatum uſui ſervaretur. Et certe parata ſic per decoctionem lactis aqua, ſive

ſive ſerum artificioſum, multis præ vulgari ſplendet dotibus & coloris ex flavo albeſcentis gratiſſimique dulcis eſt ſaporis ac ſimul pingui & oleoſa ſubſtantia liquata perfuſum; quod ſine omni nauſea & calide & frigide aſſumitur, & diutius quoque, ſalva textura & ſapore, durat.

23. Ad exhibendi modum porro quod attinet; videbimus primum, qui ſolennis fuerit tam ratione menſuræ, quam temporis, veteribus, optimis hac in re magiſtris. Horum monumenta ſi curatius luſtramus; luculenter patet: eoſdem non in exigua, ſed ſatis ſæpe magna quantitate, & per tempus etiam ſatis longum ſeri lactei uſum ſuaſiſſe; hac tamen cum cautione & diſtinctione, ut, ſi primam regionem tantummodo a ſordibus purgare niterentur, minori copia & ad paucos duntaxat dies, id præſcriberent, ſi vero in longis morbis, & qui altius viſcerum male affectorum penetralibus inſidebant, ad ejus uſum deſcenderent, diutius & majori quoque menſura hoc ipſum adhiberent. GALENUS *l. c.* de ſero lactis utendi ratione hæc præcepit: *copia ſeri pro virium ratione expendenda eſt: ac licet non multum peccaveris, ſi plus etiam exhibueris; certa tamen menſura ad heminas quinque accedat.* Heminam vero apud priſcos duodecim uncias æquaſſe, pariter ab antiquioribus medicis memoriæ proditum eſt.

24. HIPPOCRATIS ſententia ex *libri VII. ſect. I. epidem.* pateſcit, ubi prodidit: quod in fluxu hepatico, ubi ſimiles loturæ carnis ejectiones copioſæ, a bilis vitio factæ, lac aſininum, a quo multo magis argumentari licet ad ſerum lactis, ad quantitatem novem cotylarum Atticarum dederit, non quidem unica vice totum, ſed pluribus, ita, ut ſpatio duorum dierum, tota quantitas abſumeretur. Quinimo, ubi purgandi fine eo uſus eſt, ſemper, prout MARTIANUS *in comment. in aphor 64. Sect. V.* probe notat, largius id exhibuit, & quandoque ad congii menſuram acceſſit. Et VALESIUS *Comment. in Epidem. L. VII.* ſcribit: *erat veteribus familiaris lactis aſinini uſus ad purgandam bilem, ut conſtat ex Lib. II. de natura victus in acutis; quem uſum ego non ſine magna utilitate ſum imitatus, cogens ægrotos accipere hujus ſeri, aut hujus lactis, quod etiam eſt valde ſeroſum, plus quam duos ſextarios.*

25. Quamdiu vero potatio extrahenda, iiſdem priſcis auctoribus ducibus conſtat. Et quidem, ſi diuturnior & contumacior affectus, HIPPOCRATES lac aſininum, vel ſerum lactis, maxime caprinum, per plures dies potari juſſit; quemadmodum ex *libro Epidem. VII.* patet. Serum lactis per menſem & ultra aſſumi poſſe, teſtes graviſſimi ſunt RIVERIUS & SYLVATICUS, qui, lacte aſinino, & ſero lactis, ſummo cum emolumento, in graviſſimis affectibus ad XII. XX. vel XL. etiam dies uſi, multi ſunt in commendando ejus potu. Porro relatum legimus apud HIPPOCRATEM *Lib. de Internis affectionibus §. XI.* illum in tabe dorſali lac per XLV. dies, tertia aquæ mulſæ parte admixta, propinaſſe. Neque enim in difficilibus & longis morbis, ubi viſcera male affecta & obſtructa ſunt, laudabilem præſtare poterit effectum, niſi, ut cum aquis mineralibus fieri ſolet, liberaliori doſi & per plures dies uſurpetur.

26. Nos igitur hunc ſemper ſervavimus morem, ut quantitatem pro doſi capiendi ſeri ægri rationibus accommodaremus, & iis, qui facile nauſea tentantur ac teneriores ſunt, libram medicam, qui vero firmioris minuſque acuti ſenſus, libras duas propinaremus, & nonnunquam mane tantum, quandoque etiam pomeridianis horis, ſed parciori quam matutinis quantitate, potum præciperemus. Tempus vero uſui impendendum, pariter ex morbi majori vel minore contumacia menſi ſumus, & quoſdam duobus hebdomadibus elapſis, quoſdam vero vix quatuor aut ſex decurrentibus, abactos fuiſſe novimus. Deniq; etiam cum MARTIANO *Comm. in*

Hippocr. Aphor. pag. 163. laudamus modum exhibendi lac aſininum, vel ſerum lactis, per vices, non ſimul & ſemel; tum quia, ſi æger debilis & ſtomachus ſolutior eſt, tantam molem ſimul ferre nequit, tum quia ipſum ſerum, interpolatis vicibus aſſumtum, longe felicius & expeditius alvum ſubducit.

27. His expenſis, diſpiciendum: quibus potiſſimum uſibus & morbis dicatum ſit lactis ſerum. Hos inter primo merito connumerandum eſt loco: quod ipſe HIPPOCRATES ſolenne habuerit, ut ſero lactis & lacte aſinino, poſt exhibita fortiora purgantia, ut elleborum, elaterium &c. ad arcendam noxam & infringendam eorum deleteriam vim, uteretur. Is enim *lib. de internis affectionibus* §. 44. poſt veratrum ſumtum, ſerum caprillum coctum, duorum congiorum menſura bibendum ſe dediſſe teſtatur; & *l. c.* §. 46. poſt nigrum veratrum ventrem ſuperne purgantem, & inferne per ſcammonii ſuccum, ſerum & lac bubulum, item aſininum coctum, pro tempore præbendum eſſe auctor eſt. Porro *lib. II. de morbis mulierum* §. XII. ita ſapienter diſſerit: *Poſt veratrum datum, ſerum coctum, per plurimos dies, cum modico ſale bibendum*; & addit: *ſi non adfuerit ſerum, lac aſininum coquito & exhibito per quatuor dies*. Ratio, quare potus ſeri lactis caprini, vel lactis aſinini, poſt fortiorem ab acriori cathartico purgationem, maxime ſalutaris ſit, hanc eſſe reor. Validiora purgantia, cauſtico & fere virulento ſale, tenerrimas inteſtinorum tunicas arrodente, ſuam exſerunt operationem, & copioſas cum torminibus movent dejectiones, quas ob ſubtractam nimis inteſtinis humiditatem & tunicas eorum valde contractas & conſtrictas, ſequentibus diebus, alvus dura, tenſa & conſtricta, non ſine moleſtia ſequitur. Serum autem vel lac dilutum, aſſumtis iis ingeſtum, ſuccum & humidum inteſtinis reddit, fibras tenſas & criſpatas emollit & laxat, ſpiculorum acris purgantis tunicis exquiſito ſenſu dotatis adhuc infixorum inhærentium acies obtundit, & leniori ac blando ſtimulo alvum conſtipatam expedit ac ſolvit.

28. Nos ipſi quoque confirmatius teſtamur: quod in hypercatharſi tam metuenda avertenda, quam præſenti compeſcenda, ſive fuerit per catharticum, ſive emeticum excitata; certius & præſentius remedium non deprehenderimus ipſo lacte bubulo, quod etiam expertiſſimum ad infringendam arſenici infamem virulentiam eſt præſidium. Non minus plurimis exemplis confirmatum habemus, eadem plane ratione a fortiori emetico, mercurio vitæ, aut pulvere Monckii, inconſulto & perperam liberalius oblato, enormes vomitiones obortas, ſolo lacte, vel ejus ſero, calide ſumto cohibitas fuiſſe atque ſopitas. Ut adeo non ſine gravi ratione exiſtimem: convenientius vehiculum, ſi emeticum, vel purgans dandum, non facile reperiundum fore, quam lactis ſerum rite præparatum, quippe quod, præter utiliſſimam humores lentos mobiles & evacuationi aptos reddentem facultatem, egregie ſimul virulentiam ejuſmodi pharmacis propriam contemperat atque emendat.

29. Deinceps, ſuperius diximus, ſerum lactis, ob inſitum ſal dulce, excretioni dicata organa ſtimulare eademque proritare, id quod potiſſimum de ea, quæ per alvi ſeceſſum ſuccedit, intelligendum. Mitior autem & remiſſior eſt operatio hæc, eamque ob cauſam commodiſſima & utiliſſima, ubi validioribus alvum exercere virium aliarumque circumſtantiarum ratio interdicit, inprimis in morbis, ubi purgatio periculoſa eſt, nec non in febribus & omni fere æſtu præternaturali. Veteres quidem lac aſininum his in caſibus potiſſimum exhibere ſueverunt, & HIPPOCRATES in febre quotidiana ex bile, & in febre interficiente appellata *lib. II. de morbis* illud commendat, nec non in febre ardente *lib. IV. Acutorum v.* 10. & in eryſipelate *lib. II. de morbis* lacte corpus purgandum eſſe præcipit. Sed, ubi lactis aſinini copia deeſt, ferum lactis caprini, adjecta mannæ portione quadam,

dam, quæ cum ſale eſſentiali dulci lactis magnam alit convenientiam, in iiſdem morbis & caſibus ſurrogari, ac præſertim in calore hectico, magno cum commodo exhiberi poſſe, multiplici nobis compertum eſt experientia.

30. Quamvis vero ſerum lactis, præſertim aſinini, liberalius hauſtum, egregium admodum ſit laxans; expedit tamen ſæpius, ubi ventriculus largiorem copiam ferre nequit, parciori doſi illud exhibere, & ejus dejectoriam vim, addito alio laxante clemente, acuere atque intendere. Commodiſſima autem hunc in finem ſunt manna, ſyrupus roſarum ſolutivus, ſyrupus de cichorio cum rhabarbaro, cremor tartari, vel ejus terra foliata; utiliſſime quoque cum tamarindis & radice polypodii decoquitur, & poſtea ſal polychreſtum, ſive arcanum duplicatum, manna vel etiam roob ſambuci, quod majori in quantitate etiam alvum ſubducit, adjicitur. Et hoc modo parato ſero laxante ſummo cum fructu eoque non ſatis prædicando frequentius ſum uſus, inprimis ubi natura imbecillis, ut in ſenibus & infantibus, vel ex morbo debilitatis, aut non ita pridem convaleſcentibus, vel etiam ubi in febribus etiam exanthematicis, variolis, morbillis &c. alvus diutius ſuppreſſa detrimentum minatur. Porro, quando in pectoris affectibus, tuſſi ferina & ſicca, vel etiam nimis humida atque catarrhali, aut lenta febre, alvum ducere ex uſu eſt, commodiſſime id perficitur, ſi unciæ duæ vel tres mannæ, in libra una ſeri lactis ſolvuntur, cremoris tartari vel terræ foliatæ tartari drachma adjicitur, ad palati gratiam duæ vel tres olei de cedro guttæ inſtillantur, & ita confecta potio tribus vicibus ſucceſſive aſſumitur. Flores quoque acaciæ & perſicorum, cum ſero lactis caprini calido infuſi, laxatoriam ejus vim augent, præſertim adjecto ſale digeſtivo, vel manna.

31. Quod ſi igitur expedit, ut vere vel æſtate, prima corporis regio a ſordibus depleatur, vel ad cacochymiam tollendam, laxans propinetur medicina: certe ejuſmodi ſerum lactis laxantibus ità acuatum, ſingulis diebus ad dimidiam menſuram per aliquot ſeptimanas utiliter ſumi poteſt. Et inſtituta ſic cura ita dicta vernalis gracilibus, attenuatis & ſenſibilioribus corporibus, juvenibus maxime, longe tutior, longeque ſalubrior eſt, omnibus aliis vulgaris uſus nodulis, ſive infuſis & vinis medicatis purgantibus & ſanguinem purificantibus. Non minus, in principio dyſenteriæ apprime conducibile eſt, ut mordaces cauſtici ſucci nervoſam inteſtinorum tunicam gravius infeſtantes, arrodentes & inflammationem ſuſcitantes, clementer evocentur; quod quidem aptiſſime lacte aſinino perficitur. Ubi vero hoc non ſuppetit, ſerum lactis caprilli, adjectis aliquot extracti rhabarbari granis, cum una, vel una & dimidia mannæ uncia eundem exoptatum effectum præſtabit. Et ſane antiquiſſimus ſeri lactis in dyſenteria eſt uſus. Ipſe HIPPOCRATES, *lib. epid. VI.* quum dolor circa totum ventrem, & labores, ſurrectio multa & ſubcruenta fere, jam per viginti dies eſſet, Adriano & puero Cenæi, caprillum ſerum & lac aſininum coctum propinavit. Recte enim hunc morbum judicat VALESIUS fuiſſe dyſentericum, & *comment. in h. l.* in dyſenteria autumnali lactis ſerum ſilice candefactum laudat, & ſcribit: *egeſtiones bilioſas ſubcruentas cum vehementi ventris dolore, ubi ſerum & lac bibiſſet æger, longe moderatiores fuiſſe factas.*

32. Si quando etiam validioribus ad educendas copioſas in leucophlegmatia, ſive anaſarca, opus eſt remediis, uti ſunt extractum elulæ, ellebori nigri, hæc ipſa non modo ſecuriſſime, ſed & optime & accommodiſſime cum lacte aſinino, vel ſero miſcentur & propinantur; ſumendo drachmam dimidiam purgantis ejuſmodi pharmaci ad libram unam ſeri, & per vices mixturam ebibendo. Similiter, quum maxime ſalutare ſit, ut ante uſum aquarum mineralium, vel etiam finita cura, primæ viæ a ſordibus collectis, vel aquis retentis, liberentur ac depleantur: nihil

noſtra quidem experientia, tutius & præſtantius ipſo ſero lactis, in quo minimum unciæ tres mannæ, cum una & dimidia drachma cremoris tartari ſolutæ fuerunt, reperire licuit; inde enim ſex vel octo ſeceſſus ſine omni moleſtia motos & miram quantitatem aquarum exturbatam fuiſſe, non ſemel, ſed ſæpius, obſervavimus. Quinimmo, ubicunque ob fæcum copiam & nimiam ſiccitatem, alvum mollire & evacuare neceſſarium eſt: nil quoque præſtantius & efficacius eſt, quam ſerum lactis cum manna, addita ſufficiente quantitate olei amygdalarum dulcium, aſſumere & quoque per clyſterem, ad lubricanda inteſtina & ſtercora emollienda, ano infundere.

33. At vero, præter has egregias utilitates, quas ſerum lactis in primis viis ad alvi ſolutionem præſtat: aliis adhuc laudatiſſimis facultatibus ſplendet, quas ultra primam corporis regionem explicat, & in iis morbis exhibet, qui lentis adoleſcunt incrementis & ex viſceribus male affectis incunabula trahunt longiuſque extrahuntur, quorum in numero haud infimum locum obtinet ſcorbutus, ſive cachexia ſcorbutica, tot malorum & atrocium ſymptomatum fons. Sane, ſi curatius paullo præſtantiſſima peritiſſimorum medicorum, qui de ſcorbuto ex inſtituto egerunt ſcripta, ut EUGALENI, *Balthaſ.* BRUNNERI, *Henr.* BRUCÆI, RONSÆI, WIERI, *Salom.* ALBERTI, *Math.* MARTINI, DRABIZII evolvimus ac luſtramus, ad unum omnes ferme candide fatentur: ſola diæta lactea, vel ſero lactis, cum antiſcorbuticis herbis decocto & diutius uſurpato, in peſſimis, quæ ſcorbutus importat ſymptomatibus, ut doloribus acutis, ventris torminibus, vomitibus, atrophia, febribus lentis, ſe plus præſtitiſſe, quam ullis aliis auxiliorum generibus, & moleſtiſſimo malo tabeſcentes plus etiam virium hinc hauſiſſe, quam ex optimis roborantibus & artificioſis analepticis. Mos ſcilicet fuit uſu exercitatiſſimis his medicis, ut herbas antiſcorbuticas, ut cochleariam, beccabungam, naſturtium aquaticum, comas abſynthii, acetoſam, fumariam, ſcolopendrium, epithymum, betonicam, carduum benedictum, centaurium minus, trifolium fibrinum cum lacte decoquerent, & quotidie matutinis horis menſurâ dimidiam, vel etiam plus adhuc, ſcorbuto detentis calide propinarent, & ſimplici hoc remedio rebellem morbi contumaciam ſuperarent, diraque omnia ſymptomata abigerent.

34. Audiamus tantiſper, quam magnifice de ſeri lactis in ſcorbutica labe percuranda incomparabili utilitate ſenſerint probatiſſimi hi auctores. Primus ſit Jo: WIERUS, qui in *tract.* de ſcorbuto p. m. 334. ſolidum hoc interpoſuit judicium: *quod*, ait, *in lacte plantas antiſcorbuticas coquant, expreſſumque liquorem felici ſucceſſu hauriant ægroti, id ſeri magis, quam lactis ratione, evenire ſentiendum; in cribro butyri & caſei coagulum remanet, ſerum autem quod transfluit & tenuium partium eſt, abſtergit, aperit, urinas movet atque ad ſcorbuticæ luis profligationem cumprimis utile, ex priſcorum etiam* AETII, GALENI, *teſtimoniis eſt*. Porro, *Math.* MARTINI *Lib. de Scorbuto p.* 679. de lactis in ſcorbutica lue uſu hæc habet: *Rationibus ægrotantium mirifice conducit lac caprinum, totius morbi decurſu exhibitum, quod non alvum modo moderate ſubducit, ſed & concoctu facile & adſtrictoria ſua facultate viſcerum atoniam emendat, & ad reparandas vires accommodatiſſimum eſt; ne tamen hypochondria inflet, & in ventriculo debili coaguletur, aquæ nonnihil, vel ſalis, aut ſacchari momentum, adjiciendum eſt*. At vero, hic metus fere omnis ſupervacaneus eſt, ſi loco lactis caprini, ejus ſerum, vel lac aſininum, in uſum trahatur; inprimis quum, herbas antiſcorbuticas ſupra memoratas non in lacte, ſed ſero coquendas eſſe, *Bald.* RONSAEUS *Tract. de ſcorbuto* admoneat. Denique etiam, de ſero lactis caprini ejuſque præſtabili in ſcorbuto facultate, egregium teſtimonium perhibet MOLLENBROCCIUS *in Lib. de arthritide vaga & ſcorbutica pag.* 193. *Serum lactis, inquiens, inpri-*

inprimis caprini, multum prodeſt in ſcorbuto; & ſcribunt Salernitani:

Inciditque, lavat, penetrat, mundat quoque ſerum.

Serum enim, ratione aquoſæ ſuæ humiditatis, ea quæ ſalſa ſunt, ſolvit, ratione vero nitri abſtergit parietibus venarum adhærentia, ac alvum, abſque aliqua mordacitate, leniter ſubducit; & ratione occulti alcali volatilis refrigerat. Unde agreſtes Friſii ac Batavi quotidiano ſeri uſu a ſcorbuto patrio ſeſe muniunt ac liberant. Magis autem accommodatum redditur, ſi cum herbis antiſcorbuticis ebulliat, aut infundatur.

35. Et, ſi verum fateri licet: certe in ſæviſſimo illo affectuum chronicorum, ſcorbuto, non facile certius & præſtantius datur auxilii genus ipſo lactis ſero, dulci nempe, ex lacte aſinino, vel caprino noſtro modo & methodo paratum. Quum enim origo hujus pertinacis luis nonniſi ſumma humorum vitalium impuritas ſit, orta a ſalino-ſulphureis excrementitiis ſordibus, ob deficientem excretionum ſucceſſum in corpore retentis, & motu inteſtino calido, variaque partium inter ſe combinatione, magis corruptis, quæ partes ſolidas interiores & exteriores, acutioris ſenſus, lancinando & arrodendo, dolores non modo atroces, ſed & varii generis maculas & exulcerationes in ſumma cute pariunt: ad amolienda dira hæc mala, certe non aliud ſcopo medico accommodum & ſalubre eſt præſidium, quam quod ſalſo-acres humores diluit, contemperat, minima emunctoriorum vaſcula obſtructa recludit, humores viſcidos incidendo, viſcera a ſtagnatione ſeri & ſanguinis liberat, alvinam excretionem, urinæ fluxum, nec non perſpirationem, ſine ulla noxa & exagitatione, clementiſſime adjuvat & promovet, ac nervoſis præterea partibus blandum atque amicum eſt.

36. Sed, omnes has nobiliſſimas facultates in ſero lactis rite præparato reconditas, & certo ab eodem exſpectandas eſſe, jam ex ſuperioribus abunde conſtare arbitror. Quare etiam non ſine ratione a medicorum antiquiſſimis HIPPOCRATE, GALENO, DIOSCORIDE, PLINIO, AETIO, MESUE, in morbis, qui ab humorum impuritate incunabula trahunt, tantopere ſeri lactis uſus laudatus & commendatus fuit. Tenendum tamen eſt, quod in ejuſmodi longis & refractariis vitiis, ſeri potus, non ſecus ac cum ſoteriis aquis ſolenne eſt, per menſem & ultra convenienti data menſura extendendus ſit & continuandus. Quinimo, licet in bilioſis & calidis naturis ſolum lactis ſerum ſufficiens ſit: attamen, ſi humores ſunt craſſiores, corpora ſegniora, frigida & humida, præſtat utique herbas amaras, & ſic dictas antiſcorbuticas, quæ præter oleum volatile, amaritiem maxime in hiſce morbis ſalutarem cuſtodiunt, moderata doſi incoquere, idque ſic exhibere.

37. Non minus, eximia & longe præſtantiſſima ſeri lactis utilitas eſt in iis morbis, qui motibus ſpaſmodicis & nervoſarum partium conſtrictionibus ſuam ludunt tragœdiam, & totam œconomiam vitalium motuum, tum ſecretoriorum, tum excretoriorum, pervertunt, quos inter præcipuum in noſtro climate locum ſibi vendicat affectus ſic dictus hypochondriacus, qui in fœminis hyſtericus audit, & noſtro tempore non ſolum frequentiſſimus, ſed etiam, ob perverſam vulgarem curandi rationem, contumaciſſimus eſt. Hic ſedem ſuam obtinet & tyrannidem potiſſimum exercet in ventriculi & inteſtinorum canali nerveo-membranoſo, per ſpaſmos continuos & flatus, quibus totum nervoſarum partium genus in conſenſum rapitur, ut iiſdem motibus agitetur, unde inæqualis ſanguinis & humorum fit curſus, quippe qui a partibus exterioribus ad interiores, præſertim ad caput & pectus ruit, & peſſima ibi ſuſcitat ſymptomata. Præcipua vero truculenti hujus mali cauſa in ſumma imbecillitate generis nervoſi, ex parte, nativa, ex parte etiam per noxam earum rerum, quæ vires frangunt, texturæque & motui nervoſarum partium adverſantur;

Digitized by Google

inducta, quærenda eſt: cui, ſi poſtea accedit ob intermiſſum corporis motum & exercitationem, nec non pravam victus rationem, ſanguinis ſpiſſioris copia, is in contorto inteſtinorum volumine ob impeditum per hepar liberum tranſitum ſtagnans, flatulentias & ſpaſmos longe magis adauget & exacerbat. Et quod magis adhuc eſt, quia affectus hic, viſceribus in hypochondriorum regione ſitis firmius innidulatur & univerſum nervoſarum partium ſyſtema afficit, latius quoque noxam ſpargit & reliquas corporis partes gravi damno mactat, ut inprimis caput exinde graviter luat & vertigines, epilepſiæ, paralyſes, melancholiæ, maniæ exoriantur, a ſpaſmis autem, corporis interiora detinentibus, naturalium excretionum ſaluberrimum negotium mirifice turbetur ac pervertatur, quo tam ſanguinis per ani & uteri venas, quam ſordium per alvum, urinam, ſudorem eliminatio, vel plane cohibeatur, vel inordinate ſuccedat, aut nonnunquam etiam exceſſu delinquat.

38. Ad hæc igitur capitalia ſæviſſima mala efficaciter debellanda & ſubigenda, non utilius, non tutius & certius ſero lactis, vel lacte aſinino, aut lacte caprillo, cum fontibus mineralibus mixto, meo quidem judicio & invento, reperitur remedium; ſi nempe debito tempore, menſura ac regimine, non ſecus ac cum aquis mineralibus fieri ſuevit, cum eodem cura inſtituatur. Et certe ego firmis & momentoſis rationibus inductus, afferere non dubito, plus præſtari in ſævis hiſce affectibus hoc modo adornata cura poſſe, quam cum ſolis aquis mineralibus. Deſiderat enim ejuſmodi morbus ſpaſmodicus, remedium quod temperatum & naturæ amicum eſt, quod humores tenaces viſcidos fluidos reddit, obſtructa minima vaſcula aperit, ſalſos acres humores contemperat, & clementi ſtimulo omnis generis excretiones promovet, quæ omnia in ſero lactis dulcis comprehenduntur, utpote quod virtute omnia reliqua in hoc caſu antecellit, modo recte adminiſtretur, neque, ſi non ſtatim notabilem in melius mutationem inferat, ab ejus uſu ægri deſiſtant, ſed congrua etiam alia præſidia pro diverſitate corporum & ſymptomatum, admiſceantur vel interponantur.

39. Et egregias has laudatiſſimaſque ſero inſitas dotes, omnium optime perſpectas habuit, celebris olim Italorum Medicus *Benedictus* SYLVATICUS, quippe qui, in conſiliis ſuis paſſim in graviſſimis & maxime rebellibus morborum generibus ſero lactis & aſinino lacte uſum ſe eſſe conceptis verbis teſtatur. Neque alienum erit, brevibus hoc loco memorare, quibus in affectibus & qua ratione id uſurparit. Is igitur *Conſil.* 58. *Cent. I.* in pathematibus melancholicis & maniacis ſerum lactis caprini cum ſirupo de polypodio & ſeminibus malorum in emulſionem redactorum, ſuadet; *Conſil.* 6. in affectu melancholico-hypochondriaco idem ſerum per quindecim dies ad libras quatuor quotidie potum mirifice dilaudat. Porro, *Conſil.* 65. ſerum hoc caprinum, optime depuratum, cum coma abſynthii infuſum per aliquot dies præſcribendum eſſe præcipit, ac *Conſil.* 73. in melancholia-hypochondriaca eidem inſtillare jubet chalybem potabilem cum oleo citri, & ſic propinare. Præterea, in ſemiparalyſi ſerum lactis caprini cum cremore tartari & rhabarbaro magis dejectorium, & poſtea cum ceterach. capill. veneris, radic. fœniculi, petroſelini, adjectis aliquot guttis ſpiritus vitrioli, magis diureticum factum, utile eſſe perhibet. Syncopen quoque epilepticam cum ſero caprino perſanavit, ita quidem, ut ſumeret ſerum optime depuratum cum ſucco limonum, idque primum exhiberet, quarta vero die dejectorium redderet, infundendo quatuor ejus uncias, cum drachma una rhabarbari & foliis ſennæ, ſuperbibendo tres ſeri libras & intermediis tribus diebus libram unam ſeri, maceratis prius in eo floribus pæoniæ, rutæ caprinæ, meliſſæ & corticibus citri propinaret. Non minus in paſſione hyſterica ſeri lactis uſum *Cent. II* *Conſi.*

Digitized by Google

Conſil.68. mirifice dilaudat, nec non in morbo nigro ſic dicto Hippocratis *Conſil. 77.* in ſanguinis vomitu *Conſil.* 82. & in ſputo cruento, *Conſil.* 34. & 35. Idem laudatiſſimus auctor diarrhæam & teneſmum ſirupo roſarum ſolutivo, julepo tamarindorum, ingerendo poſtea ſerum lactis caprilli deſtillatum, ſe abegiſſe prodidit. Similiter tumoris cancroſi in mamilla incipientis minas *Cent. II. Conſil.* 32. ſolutis in ſero caprillo tribus mannæ unciis & oblatis repreſſit ac jugulavit. Et tandem in inquinamento gallico, tabe, febre lenta *Cent. IV. Conſil.* 92. idem remedium præſtabilem tuliſſe opem confirmat.

40. Nos quoque confirmatius aſſerimus: quod incomparabilem ſeri lactis utilitatem in quamplurimis morbis deprehenderimus. Et ut hoc eo teſtatius eluceſcat: placet ultimo loco quaſdam ſubnectere obſervationes & notabiles caſus, quos intra menſis ſpatium annotavimus. Acceperat vir quidam triginta annorum, non adeo robuſtus, a ſtudioſo medicinæ pilulas, neſcio quas, purgantes, quæ tam fortiter & valide operationem ſuam exſequutæ ſunt, ut, licet dimidiam earum partem ipſa ſub aſſumtione vomitu rejiceret, per plures tamen poſtea dies alvus jugiter flueret & vel centies deponeretur, quo factum eſt, ut vires penitus collabaſcerent, appetentia ciborum intercideret ſomnuſque inquietus, acciſus & fere nullus eſſet. Acceſſit febris erratica intermittens, tandem in lentam, vires & corpus penitus conſumentem, degenerans. Conclamatis ſic propemodum rebus, ardentiſſimis precibus a me auxilium flagitavit, tum ego ad lectum ægroti accedens, eundem jam per aliquot hebdomades decubuiſſe & ſudoribus nocturnis colliquati vis, nec non febre lenta tabeſcere, cujus index erat pulſus jugiter celer & debilis, percepi. Suaſi igitur, ut ſepoſitis omnibus medicamentis ſerum lactis caprilli, cujus præparationem tradebam, quotidie per vices ad menſuram hauriret, ſimulque guttas XII. liquoris anodyni aſſumeret, & crebrius decoctum dilutius avenaceum ſorbillaret, quibus per quatuordecim dies continuatis, ſomnus rediit, appetentia reſuſcitata, vires refocillatæ & æger ita cum ſanitate in gratiam rediit, ut munia ſua iterum obire poſſet.

41. Succurrunt adhuc alii caſus memoratu digni. Generoſus juris ſtudioſus, iracundia commotus & mœrore affectus, nauſea & vomendi conatu infeſtabatur, quem ut ſublevaret, per amicum a pharmacopœo petit emeticum; ſed eodem aſſumto, non ſolum crebrius vomuit, ſed etiam in ſummam virium proſtrationem delapſus eſt, cum incendio ſtomachi, aſſidua vigilia, ſiti, & ciborum faſtidio. Ego accitus ventriculi inflammationem metuens, nihil aliud, quam ſerum lactis, ex noſtra ſententia paratum, cum emulſione ex quatuor ſeminibus frigidis, ad aliquot uncias, tam interdiu quam noctu, interpolatis vicibus bibendum præcepi, quo ardor cum æſtu extinctus, pulſus & ſomnus ad quietem & ordinem traducti ſummaque ſanitatis ſpes affulſit.

42. Similiter, nobilis puella, trium circiter annorum, tenerioris conſtitutionis, ut ſeſe adverſus variolarum, populares tum circuitus habentium, incurſum muniret, ex conſilio medici purgans ex radice jalappa & mercurio dulci deglutit, a quo bis quidem vel ter tantum dejecit, ſed appetitus penitus proſternebatur & ipſa corpus jactitando inſomnes tranſigebat noctes ac ſiti mirifice excruciabatur, cum æſtu corporis intenſo & pulſu celeri. Acceſſi & commendavi lactis ſerum, ſecundum noſtram methodum parandum, cujus uſu, ſymptomatibus ſucceſſive penitus exſpirantibus, ſanitati reddita fuit ægra. Ex quibus quum pateſcat: incomparabilem in variis morbis eſſe ſeri utilitatem, nihil jam ſupereſt, quam ut nobiliſſimi hujus remedii uſum aliis, qui artis exercitium agitant, de meliori quoque commendemus, &, ut quamplurimis in ſalutem cedat, voveamus.

DISSERTATIO X.

DE CONNUBIO AQUARUM MINERALIUM CUM LACTE LONGE SALUBERRIMO.

§. I.

INter omnia remediorum genera, quæ inſigni efficacia & virium excellentia, cum ad avertendas, tum expugnandas graviſſimas ægritudines præſtant, & ob id maximopere iis, qui dextre medicinam facere volunt, commendari merentur, duo maxime eminent, eaque ſimplicia atque domeſtica: lac ſcilicet & fontes aquarum ſalubrium, hoc eſt, talium, quæ a Benigniſſimo corporis humani Medico ingredientibus & facultatibus ad medendum nobiliſſimis inſtructæ ſunt. Ambo hæc ſpectatiſſima valetudinis præſidia, quum principem merito atque primarium inter reliqua obtineant locum, ut non facile, propter eximium & præſtantiſſimum, quo pollent uſum, quiſpiam iis carere poſſit: mirandum utique eſt, eadem a plurimis recentiorum, qui tantum remediis chymica arte elaboratis, aut ſpecificis medicamentis arcanis, ex auro, mercurio & antimonio paratis, morborum curationem tentant ac moliuntur, adhuc magno cum detrimento ægrotantium ignorari, vel ex perverſo, e doctrinis Præceptorum hauſto præjudicio, negligi penituſque contemni. Permotus hinc ego ſum, ut horum remediorum, ſimplicitate, facilitate & incomparabili virtute præſtantiſſimorum, dignitatem & gloriam reſtituerem ac poſtliminio quaſi revocarem, id quod multo labore compluribus ſcriptis perficere hactenus anniſus ſum. Teſtantur inprimis de hoc ſtudio plurimæ de ſoteriis fontibus ſeorſim editæ diſſertationes, jam in *tomo II. opuſcul. phyſico medicorum* collectæ exhibitæ, nec non *de aſinini lactis & ſeri lactis virtute longe ſaluberrima* huic præmiſſæ, in quibus, ut credo, ſat dilucide oſtendi, in maximo honore ac pretio HIPPOCRATI, DIOSCORIDI, CELSO & his, qui eorum veſtigia legerunt, MESVE, AETIO, GALENO ac PLINIO lactis fuiſſe uſum. Quum vero curatius animo perpenderem, quod lac propter caſeoſam ſubſtantiam non omnibus æque conveniat, & quod aquæ minerales, tam acidulæ, quam thermæ, ſal alcali ceu prædominans elementum recipiant, & hujus ope præcipuas virtutes exſerant, lactis cum medicatis aquis mixturam utiliſſimam fore, a priori perſpexi, & ante viginti & quod excurrit annos, primum in Carolinis periculum faciens, ſuccedente ex voto uſu, poſtea pluribus & medicis & ægrotantibus hoc remedii genus commendavi, eoque refractarios, quin deſperatos morbos, adſpirante DEO feliciſſime profligavi. Utiliſſima itaque & maxime digna, hæc de ſaluberrima lactis cum mineralibus aquis connubio, nobis viſa fuit tractatio, quam in præſenti inſtituere mus, & ex experientia paulo fuſius explicatiuſque proſequeremur.

2. Quum de miſcela lactis & fontium mineralium, præſertim acidularum, hoc loco agere conſilium ceperimus; primo omnium oſtendendum nobis eſt, quare talis mixtio, non modo utilis, ſed & ſæpe neceſſaria ſit. Ut autem id eo luculentius demonſtremus, neceſſarium omnino erit, ingredientia tam lactis, quam etiam acidularum, primo loco exponere, eo quod a natura & indole elementorum, omnes medicinales remediorum vires derivari debent atque deduci. Quod itaque ad lac attinet, notiſſimum eſt, illud ipſum ex butyroſa pingui materia, quæ pauciſſima, ex caſeoſa, terreſtri ſolida, & denique aquea, tenui, ſubtili, quæ ſeri nomine venit & ſale quodam dulci blando abſtergente fœta eſt, conſtare. Ex quo quidem quiſque, niſi admodum rudis in rebus medicis ſit, facile perſpiciet, illam lactis portionem, quæ ſeri nomen gerit, & aquoſam ac ſalinam dulcem ejus ſubſtantiam complectitur, præcipuam medicamentoſam virtutem præſtare, eo quod plurimi certe morbo-

morborum, præſertim qui longo tempore corpus affligunt, ſanguinis & humorum ſpiſſitudine, viſcoſitate, tenacitate & ſtagnatione in vaſis, qua illa opplent, infarciunt, vel obſtruunt, & denique ab excretionum, præſertim quæ fiunt per alvum & urinam, retentione & collecta inde ingenti impuritate humorum ſalino-acri ſulphurea, quæ vulgo ſcorbutica & Græcis cacochymia vocatur, oriuntur.

3. Et hæc etiam cauſa ſubeſt, quod lac aſininum, copioſum dulce ſerum vehens, & pauca caſeoſa, in coagulum vix abeunte materia refertum, nec non ſerum lactis, tam vaccini, quam caprilli, ex quo identidem dulce ſaccharum, licet non in tanta copia ut ex aſinino lacte, parari poteſt, modo ſit recenter ſecundum methodum noſtram præparatum, uſui lactis puri, longe multumque præferendum ſit, propter incomparabilem quam obtinet virtutem abſtergentem, diluentem, ſalium acrimoniam temperantem, obſtructiones aperientem & excretionum per alvum & urinam ſucceſſum facilitantem ac promoventem; prout pluribus a nobis in *diſſert. de ſaluberrima ſeri lactis virtute* expoſitum eſt. Quia autem lac aſininum, quod revera divinam opem miſere ægrotantibus promittit, ut loco arcani haberi debeat, difficilius obtineri poteſt, ſerum quoque ex lacte dulce, non acidum, operoſam tantiſper præparationem requirit; cogitandum omnino fuit, qua ratione lactis medicinalis, quæ maximam partem ſero debetur, virtus augeri poſſit, ut aquoſa ejus pars præ caſeoſa prævaleret. Et hoc nos commodiſſime perfici poſſe putamus, per admixtionem aquarum ſalubrium, acidularum nempe ſic dictarum, idque non tantum eam ob cauſam, ut aquoſæ ſubſtantiæ in lacte augeatur quantitas, ſed etiam ut mediante mixtione acidularum, longe præſtabilior virtus & efficacia emergat, qua de re infra pluribus differemus.

4. Eſt vero hæc methodus, lac per aquæ admixtionem corrigendi, non nova, ſed antiquiſſima, HIPPOCRATI jam uſitata, quem poſtea alii medicorum ſequuti ſunt, ſicuti ex pluribus luculentis, quæ in ejus monumentis conſignata ſunt teſtimoniis, patet. Ita enim graviſſimus hic auctor in enarratione hiſtorica *lib. VII. epid.* teſtatur: lac aquæ permixtum, Erotholai filio & Clonico Abderite feliciſſimo ſucceſſu datum fuiſſe. Deinde, *lib. VII. Epid.* lac bubulum cum aquæ ſexta parte permixtum ſe exhibuiſſe memorat. Et *Epid. lib. V. text. V.* recenſet hiſtoriam Pythoclis, qui lac multa aqua permixtum ægrotantibus propinarit. Porro, TRALLIANUS *lib. VIII. cap. 7.* vult, ut quarta pars aquæ lacti admiſceatur, poſtea ad dimidias coquatur. Sic enim minus in ventre, quod AETIUS monuerit, caſei naturam accipere. ARETÆUS quoque in tabe dorſali lac commendat, cujus duæ partes, cum una parte aquæ remixtæ ſunt. Et idem auctor *lib. II. cap. 13.* in elephantiaſi lac largius, ad alvum molliendam, cum quinta aquæ parte mixtum, quo melius deſcendat, potui dare ſuadet. Præterea, HOLLERIUS *de phthiſi & febre hectica* eandem in rem egregie ſcribit; *quod ſi ructus eſt nidoroſus, aqua incoqui debet cum lacte*, *quod conſilium, ait* PRIMEROSIUS de vulg. error. lib. III. cap. 21. *ſi plurimi ſequerentur, majus ex lactis uſu emolumentum perſentirent, quam ſolent*.

5. Neque aquam tantum affuderunt, ſed ipſe HIPPOCRATES, ut lactis facultatem augeret vel corrigeret, & abſterſivam intenderet, muriam addidiſſe legitur. GALENUS ſerum lactis cum ſale ad alvum purgandam exhibere jubet, ſal vero removere, ubi purgatio inceperit, ſed per intervalla alternatim repetere, donec ſatis materiæ purgatum ſit. *Copia*, præcipit, *pro virium ratione expendenda eſt, ac licet non multam peccaveris, ſi plus etiam exhibueris; certa tamen menſura ad heminas quinque accedat*. Et porro dicit: *Caret ſerum lactis cum aqua marina rurſus decoquunt & ſic propinant, quod quidem ſicuti efficacius, ita longe iniuri eſt*. Ne dicamus de aliis priſcorum methodis, quibus lactis correctionem melle vel mulſo tentarunt, ut ex PLINII & GALENI monumentis elucescit.

Varia

Varia itaque veteres ad augendam facultatem medicinalem lacti admiſtuerunt, & quidem maxime aquam, ad diluendum viſcidos, tenaces humores & ad caſeoſum coagulum arcendum, ſal vero, ſeu muriam, ad excretiones, potiſſimum alvi promovendas, & mel denique, ad acidum, ventriculo inprimis inhæreſcens, ne lac denſaret, obtundendum. Verum, licet hæc tentamina correctoria non improbemus, præſertim cum ipſa experientia eadem haud infructuoſa eſſe docuerit; id tamen aſſerere non dubitamus, longe meliorem, tutiorem & ſalubriorem effectum in medendo exſpectari poſſe, ſi quando ipſum lac, vel aſininum, vel caprillum, aut bubulum, prout conditio morbi, corporis ægrotantis & reliquarum circumſtantiarum fert, cum mineralibus aquis, tam calidis, quam frigidis, ſive acidulis, remiſceatur.

6. Quemadmodum autem ego ipſe, quod ſine oſtentationis nota dicere licebit, primus medicorum fuit, qui aſſerui atque clariſſime demonſtravi: omnibus Germaniæ & aliarum quoque regionum acidulis, præter alia ingredientia ſalina terrea & martiale elementum, ineſſe potiſſimum ſal fixum alcali eminens, adeoque minus recte acidulas, quum ne veſtigium quidem acidi manifeſti vel vitriolici ſalis contineant, vocari; ita etiam primus fui, qui ante viginti minimum annos edixi ac docui: minerales aquas optime & ſine ulla noxa cum lacte in pectoris affectibus, & ubi lac ſolum exhibendi quædam contraindicatio & difficultas incidit, potui poſſe præberi. Primum hoc perficiendi conſilium cepi & tentavi in Carolinis, ubi ante XXV. annos, viro honeſtiſſimo rei monetariæ in Hercyniæ fodinis præfecto, qui ulcere pulmonum cum ſputo copioſo & purulento laborabat, thermalium aquarum cum lacte nuptarum potum exoptato cum eventu ſuaſi, ut poſtea egregie levatus, licet non penitus ab inſanabili morbo liber, vitam per quatuor adhuc luſtra extraheret. Succedente ſic ex voto negotio, cum Selteranis, quas omnium mitiſſimas & quam maxime alcalinas eſſe noveram, idem tentavi & Berolini olim degens, generoſiſſimo viro-juveni, Sereniſſimi principis ephoro, hæmoptyſi & diſpoſitione phthiſica affecto, Selteranas cum lacte bibendas commendavi, quarum ita inſtitutum uſum, hic pariter ſaluberrimum expertus pluribus ut probatiſſimum poſtea dilaudavi. Factum hinc eſt, ut aquæ Selteranæ, quas primus pariter, pro eo quo tum fungebar munere, potentiſſimo auguſtæ memoriæ Regi demiſſiſſime ſuaſi, & loco Carolinarum commendavi, ab aliis quoque medicis tot exemplis nobilitatæ in uſum vocentur. Haud parum itaque in me iniquus fuiſſe merito videtur auctor ſchediaſmatis, aliquot annis abhinc Berolini editi, in quo præter alia minus curate ſcripta, contra omnem penitus veritatem alii medico & archiatro, quod Selteranarum cum lacte uſum Berolini ad notitiam traduxerit, tribuitur. Neque etiam, quod falſo iterum dicitur, potentiſſimus Rex, auguſtæ memoriæ, unquam thermalibus Carolinarum aquis Berolinum advectis, ſed, quotieſcunque in regia ſede minerales aquas potare placebat, Selteranis, ex meo potiſſimum conſilio uſus eſt. Sereniſſimo autem Principi Marchioni tertiana duplici laboranti, D. G. ut Berolini Carolinas allatas potaret, auctor ſuaſorque fui, neque hoc ſine effectu. Interim capto etiam cum ſucceſſu cum Selteranis tentamine, poſtea non modo has, ſed etiam Pyrmontanas, Egranas, Schwalbacenſes & Spadanas, pluribus cum lacte bibendas, præſertim in pathematibus arthriticis, ſcorbuticis, hypochondriacis aliiſque, opem a me efflagitantibus exhibui.

7. Merito quidem clariſſimi nominis Medicus Londinenſis & Regiæ Societatis membrum Dn. SLARE, in tractatu Anglico idiomate ſcripto & Germanice reddito *de aquis Pyrmontanis & martialibus pag. 67.* taxat errorem Germanorum, quod aquas minerales, quæ alcali eminens continent, dicant acidulas, & vel

vel precario nomine inducti, ſub earum potu lactis & ciborum cum hoc præparatorum uſum, ſerio interdicant. Et paucis interjectis *pag.* 68. ita pergit: *Quum plurimi etiam inter nos hoc detineantur præjudicio, non poſſum, quin confirmatius aſſeram, quod ſæpius ob ſymptomata quædam accidentia, per totam martiatis aquis inſtitutam curationem, veſperi exoptato cum effectu lac bibendum ſuaſerim. Quin ſerius teſtor, plures martiatas aquas, non niſi admixta tertia lactis parte, ferre potuiſſe, cum lacte autem per plures hebdomades utiliſſime potaſſe. Solenne etiam eſt, ut ſub uſu Batheanarum, mane & veſperi aſininum lac bibant, neque ego ea propter unquam lac bubulum potantibus prohibui, ſi modo alias illud concoquere potuerint.* Minus autem ex vero ſunt, quæ addit, dum ſibi inventionem hujus medicationis tribuit, licet ad *Tranſact. Angl.* provocet, quibus jam *Anno MDCCXIII. vol. XXVIII.* hanc inſeri curaverit. Notavit id jam in notis ad hunc libellum DD. SEIPPIUS, Conſiliarius & Medicus Pyrmontenſis celeberrimus, qui cordate & aperte profitetur: me eſſe auctorem hujus inventi, & allegat diſſertat: *de methodo examinandi aquas ſalutares* habitam Anno MDCCIII. *de thermis Carolinis* editam MDCCV. nec non *de thermarum & acidularum ratione virtutum & ingredientium convenientia* Anno MDCCXII. publici juris factam, in quibus dilucide expoſitum & experimentis demonſtratum ſit: in thermis & acidulis eminere ſal fixum alcalinum, cui præcipuus effectus & operatio in perſanandis morbis, uſque chronicis, adſcribenda ſit. Et hanc ſententiam, benevole ſcribit laudatus Dn. SEIPPIUS, poſtea clariſſimi Germaniæ medici, ceu veram & experientiæ convenientem, amplexi ſunt. Neque ipſe Cl. Dn. SLARE ſe has diſputationes vidiſſe diffitetur, ſed potius verba unius adducit, ac teſtatur, ſe auctoritatem & teſtimonium meum ceu chymici & medici peritiſſimi, abſit oſtentatio verbis, plurimum facere.

8. Inter alia plura vero experimenta, quæ alcalinam acidularum indolem luculenter evincunt, & ante XXX. & quod excedit annos, cum pluribus Germaniæ acidulis, quas inter nominare poſſumus, Selteranas, Egranas, Pyrmontanas, Schwalbacenſes, Antonianas, Schlangenbadenſes, Buchenſes & Wildungenſes, a nobis inſtituta ſunt, inprimis hoc loco commemorabile eſt, quod cum omnibus acidis tam validioribus, ut ſpiritu vitrioli, nitri & ſalis, quam mitioribus, ut aceto, ſucco citri, vino Rhenano, ſoluto cremore tartari, confligant & efferveſcant, cum inſigni bullularum prodeuntium copia. Quid? quod notatu dignum, acida illa fortiſſima & ipſa aqua fortis, his penitus obtunduntur & dulceſcunt, ſique liquores acidi inſtillati fuerint, pro horum differentia, poſt evaporationem varii genii magma ſeu maſſa remanet, ita, ut ex miſcela ſpiritus vitrioli, tartarus vitriolatus, aquæ fortis, ſive ſpiritus nitri, nitrum inflammabile, ſolutionis cremoris tartari, ſal tartariforme ſolubile, concreſcant. Ex quo proinde rectiſſime colligitur, aquas quaſcunque minerales, licet quædam nonnunquam falſo pro acidulis venditentur, quæ non efferveſcunt cum acidis & in ſal neutrum migrant, acidularum nomen non mereri, eo quod alcali connubio non ſuſceperunt, ut adeo acidulæ vulgo ſic dictæ vocandæ eſſent alcalinæ, alcaliſche ſpiritueuſe Maſſer. Et utut non negandum ſit, pluribus etiam ſal neutrum ineſſe, tamen ne veſtigium quidem acidi eminentis ullo modo in iis demonſtrabile eſt, quo etiam ſit, ut lacti affuſæ, eidem neutiquam coagulum inducant, quod alias adjecto vel leniſſimo acido, promtiſſime atque celeriter contingit.

9. Ex hiſce jam dictis clariſſime apparere arbitramur, ad corrigendas, immo intendendas lactis vires, non melius & convenientius ad curationem morborum, in quibus lactis uſus indicatur & vulgo commendatur, dari medium, quam ejus mixtionem cum aquis medicatis, potiſſimum ita dictis acidulis,

lis, quas thermalibus, quæ pariter ſale ſcatent alcalino, in hoc medicationis genere præferimus, quia majori copia elementi ætherii ſpirituoſi, quod magnam efficaciam aquis inſinuat, perfuſæ ſunt, & quod ab illis propter calorem facile aufugit. Etenim, ſub hoc connubio, dum lac, liquor facile concreſcens, cum ſubtili & elemento alcalino fœta lympha permiſcetur, iſtud non tantum ab infeſto in ſtomacho coagulo defenditur, verum etiam eximie diluitur, ut longe expeditius per exiliſſimos canalium alveos trajici, colatoria promte ſubire iterumque per excretoria, urinæ maxime & alvi ſeceſſum, exire poſſit. Deinceps, ipſa hac mixtura, lac ob ſalium, tam alcalium, quam nonnunquam mediorum acceſſum, præſtabilem nanciſcitur facultatem, reſolventem, aperientem & abſtergentem.

10. Porro, ubi lactis ſolius, ob metum coagulationis & obſtructionis, ut in pulmonum infarctu & hypochondriacorum morbis, uſus minus tutus eſt, nec non ubi ipſæ aquæ minerales, propter ſpirituoſam, elaſticam, & commoventem vim, item ſalinam acrimoniam, vel in nonnullis ob martiale conſtringens principium, uti in omnibus ex pulmonum vitio oriundis morbis, articulorum & nervoſarum partium doloribus, roſionibus, irritationibus & exulcerationibus, minus tuto propinantur: ibi utique ambo amico connubio juncta in blandam, naturæ amicam, temperatiſſimam & ſecuriſſimam medicinam coeunt. Denique etiam, in morbis omnibus, quibus lac aſininum, vel ſerum lactis dulce accommodum eſt atque proficuum, hiſce deficientibus, commodiſſime neque minus ſalubri effectu, ſubſtitui poteſt bubulum lac, ſi modo cum ſufficienti ſoteriarum aquarum quantitate nuptum, uſurpetur.

11. Sed, paulo ſpecialius nunc expendendum, quibus maxime in morbis, quo tempore & quibus corporibus, aquarum mineralium cum lacte potus conveniat? & quinam etiam fontes, pro diverſitate circumſtantiarum, magis vel minus ad uſum ſeligendi, ſive commodiorem locum inveniant? Luſtrabimus primum pectoris & maxime pulmonum morbos. In his præſtantiſſimum eſſe lactis uſum, experientiæ calculo & antiquiſſimorum medicinæ parentum auctoritate uberius conſtat, quorum teſtimonia in *diſſert. de mirabili uſu lactis aſinini in medendo* adduxi ex HIPPOCRATE paſſim & maxime *lib. de intern. cap.* 4. ex GALENO *de meth. medend. lib. V. cap.* IV. ARETEO *de morb. chronic. lib. VII.* CELSO *lib. III. cap.* 22. TRALLIANO *lib. VII. p. m.* 304. & 309. PROSP. ALPINO *de medic. method. lib. VIII. cap.* 7. De acidulis vero non eadem medentum eſt ſententia, ſed plurimorum potius opinio fert: eaſdem in pulmonum affectibus, præſertim phthiſi & exulceratione, eſſe nocentiſſimas. Hinc etiam in commentariis medicis vix ac ne vix quidem relatum legimus, aquas minerales, ab ullo medentum in phthiſi eſſe exhibitas. Unum e majoribus, quantum quidem novimus, excipimus *Raymundum* JO: FORTIS, qui *Centur. II. conſ* 20. 27. 28. 30. & maxime 34. acidularum uſum commendat, *adventante*, inquiens, *tempore, quo aquæ acidulæ in valle ſolis enaſcentes opportunæ ſunt, quæ pulmonum ulceribus ſaluberrimæ ac præſtantiſſimæ a nobis quandoque fuerunt expertæ, ad eaſdem tanquam ad unicam ſacram anchoram confugiendum conſulimus; cui remedio ſi malum non ceſſerit, minus decoctis, lacti aliiſque ejuſdem facultatis, ceſſurum fore arbitramur*. Ex recentioribus MORTONUS medicatas aquas in pulmonum morbis ſalubres eſſe perhibet, *phthiſiolog. p. m.* 68. ſi pulmones tumoribus ſteatomatoſis, cum calore miti hectico, obſeſſi, *atque hoc pacto*, ſcribit, *plurimos phthiſicos, multos annos harum aquarum uſu, cum appetitus & virium reſtitutione, caloris hectici & tuſſis mineratione, atque majori reſpirationis libertate, reſtitutos & ſine ulla recidivatione ſanos redditos*, *vidi*.

12. Nos autem, licet in morbis, qui ex pulmonum vitio pendent, non facile

mi-

minerales validioris indolis, ſtimulantes, purgantes, terreſtri ac martiali elemento eminenter imbutas, aut ſpirituoſas nimis aquas, ut ſunt Pyrmontanæ, Egranæ, Sedlicenſes, & ex thermis Carolinæ, fervidiſſimi nempe communis fontis, ſuaſerimus; frequenti tamen & multiplici experientia edocti, confirmatius teſtamur; eas, quæ mite obtinent ingenium ac temperatæ ſunt, qua laude conſpicuæ maxime Selteranæ, in tuſſi pectorali chronica, ſicca & humida, hæmoptyſi, dolore thoracis compreſſorio, tenſivo, cum perpetuo ad tuſſim ſtimulo, ſpirandi anguſtia, calore lento, pulſu frequenti & languido corporiſque contabeſcentia, quæ omnia phthiſeos haud dubia ſunt indicia, & inſignem labem pulmonum, quod nempe vomicis, vel duris tuberculis, ſæpe tandem in exulcerationem tranſeuntibus, obſeſſi, vel lento ſucco farti ſint, produnt, exoptatiſſimam & maxime præſtabilem opem ferre, eoque præſtabiliorem ac certiorem, ſi cum lacte caprillo, aut ſi hujus copia deeſt, vaccino, remiſceantur. His enim ita amico conſortio junctis, & prudenter ac ſub debita vitæ victuſque ratione uſurpatis, ad expediendum in pulmonum tubulis infarctum, ad obſtructiones reſerandas, tumores emolliendos, exulcerationes quoque abſtergendas & conſolidandas, & ad reſtituendum liberum ſanguinis per pulmonum compagem commeatum, auxilium ſuppetit nullum præſtantius, nullum præſentius. Multo magis vero lactis cum mineralibus aquis potus indicatur, quando hæc pulmonum vitia ab affectione hypochondriaca, vel dyſcraſia ſanguinis ſcorbutica foventur, eo quod in his hujus remedii tam excellens & omnibus indicationibus apprime ſatisfaciens uſus eſt, quam ullius mirifice dilaudati. Et certe in proclivi foret, plura de utroque in confirmationem luculenta adducere exempla, ſed ſupervacuum & nimis longum fore putamus, his nobis fidem præſtruere, & malumus, ut ipſi medentes ſaluberrimo magis effectu, quam noſtra auctoritate convincantur, inprimis quum paſſim in ſcriptis meis ejuſmodi caſus expoſuerim, e quibus hoc loco allegaſſe ſufficiet deſcriptum in *medicina conſultat. Tom. V. Dec. II caſ. V. pag.* 119. *ſeqq.* de affectu ſpaſmodico-hypochondriaco, hæmoptyſi, doloribus vagis aliiſque gravibus malis ſtipato.

13. Neceſſarium tamen eſt, ut ſub hoc modo inſtituta curatione, pro differenti circumſtantiarum ratione, alia accommoda medicamenta interponantur. Sic in hæmoptyſi uſurpandus pulvis temperans nitroſus, adhibenda pediluvia, & ſi corporis conditio fert, ſanguinis miſſio inſtituenda. In tuſſi ex uſu erit crocus, ſperma ceti, oleum amygdalarum dulcium & ſirupus violarum, atque ex his parati linctus. Ad conſolidandos abſceſſus laudem meretur balſamum ſulphuris temperatum, nec non balſamum pectorale Meibomianum. In vomicis & tuberculis egregium eſt decoctum ex ſcordio, ſymphito majori, veronica, ſummitatibus millefolii, floribus hyperici, bellidis & fœniculo. Et quæ plura adhuc ipſum medentis ſubminiſtrabit judicium. Porro, monendum eſt: nunquam nec lac, nec ſoterias aquas, utiles eſſe, ubi pulmonum jam evidens adeſt corruptio & ultimus febris hecticæ gradus, vel ubi jam ſudores colliquativi, diarrhœæ vel tumores œdematoſi funeſti quid præſagiunt, ſed tunc potius abſtinendum eſt, ne præſtantiſſimum hoc remedium perverſo uſu infametur. Præterea, phthiſici & phthiſico-hypochondriaci, non unum tantum menſem, ſed aliquot potui inſumere debent, ſed eundem parcius & in minori quantitate repetere, recurrente præſertim tempore æſtivo.

14. In tabeſcentia corporis viriumque languore cum lento & conſumente calore, ſi non ex corruptione vel induratione viſceris nobilioris originem traxerint, ſed potius ex vitio primarum viarum & depravata digeſtione, alvi nimia ſiccitate, ventriculo flatibus & ſpaſmis referto, cura lactis, præſertim aſinini, cum Selterano fonte per-

permixti, præſtantiſſimam fert opem. Confirmatum id habeo quam plurimis caſibus, quorum unum recenſui in *Tomo V. medicinæ conſultatoriæ Dec. I. caſ. III. pag.* 18. *ſeqq.* de Sereniſſima perſona ab aliquot annis flatibus & alvi obſtipatione, cum languore, nauſea & debilitate univerſi corporis, nauſea & anxietate præcordiorum, nec non calore volatico & corporis conſumtione gravius affecta, quæ Selteranarum cum aſinino lacte ad duos menſes, interpoſito ad alvum ſubducendam Sedlicenſis aquæ uſu, extracto potu, ab omnibus, quibus affligebatur paſſionibus prorſus liberata eſt, ut univerſa natura inde penitus mutata videretur. Et nuperius admodum virgini generoſæ quadragenaria jam majori, quæ aliquoties vehementi catarrhali febre, admiſſo incautius frigore, laborarat, nec amplius eibum, nec potum propter ventriculi imbecillitatem ferre poterat, ac inter continuas fere anxietates lento contabeſcebat calore, lac aſininum Selterano fonti nuptum, per duos menſes uſurpandum ſuaſi, quo priſtinum virium robur, appetentiam naturalem, faciliorem digeſtionem, ſomnum reficientem & ſanum ac pleniorem corporis habitum recuperavit. Hæc enim nobiliſſima medicina non modo humorum biliosorum acrimoniam, nec non ſulphurearum in ſanguine partium, quæ motu inteſtino calido agitantur impetum contemperat atque refrænat, ſed & partes ſolidas ipſaſque tunicas inteſtinales, a ſpaſmo nimis conſtrictas & rigidas, laxat, lubricat ac mulcet, æquabilem tonum iis reddit, ut tam alvus, quæ dura antea tenſa & ſtricta erat, fluidior ac mobilior fiat, quam etiam ciborum appetentia eorumque digeſtio, melior reddatur.

15. Porro, in inveterata affectione ſpaſmodica & hyſterica, complicata cum lenta febre, virium proſtratione, digeſtione vitiata, ſaluberrimum quoque lactis mineralibus aquis ſociati uſum deprehendimus. Commemorari inprimis hoc loco meretur caſus, quem elapſo anno annotavimus in virgine Lipſienſi. Agebat hæc trigeſimum circiter annum, & jam per duos annos immanibus ſpaſmis, doloribus abdominis, tractionibus artuum, præſertim circa tempus menſium, qui parci, cum maxima anxietate & inquietudine, bis vel ter quotidie divexabatur, cum alvi obſtructione pertinaciſſima, adeo, ut nonniſi intra quartum vel ſextum diem, nec ſine ſtimulo, ſecederet. Tentarat multa, ſed fruſtra, ac tandem pathematibus diutius ferendis impar, ad placanda illa a medico ordinario ſumſit pulverem diaphoreticum abſorbentem, cum duobus granis laudani hyſterici remixtum, a quo conquieverunt quidem mox dolores, ut etiam ſomnum capere poſſet, repetebant tamen ſemper certis intervallis paroxyſmi, ut aliquoties quotidie ſopientem hunc pulverem, per totius anni & diutius ſpatium ingerere cogeretur, poſt momentaneum levamen, novum ſemper inſultum pertimeſcens. Miſera demum meum enixe efflagitavit auxilium, quare eidem, quum purgaretur ægrius, primum Sedlicenſem aquam liberalius propinavi, a quo aliquoties dejecit, & poſtea Egranas eum lacte ſuperioris anni autumno per duos & quod excedit menſes bibendas ſuaſi, a quibus eximie levata & ab anxietate aliiſque tormentis libera, ingruente vere ad Carolinas abiit, & uſurpatis ibi thermalibus tam interius, quam exterius aquis, plenius eum ſanitate in gratiam rediit. Eandem quoque in rem apprime notatu digna obſervatio inſerta *Tomo V. Medicinæ conſultator. Dec. IV. caſ. I. pag.* 243. *ſeqq.* de fœmina poſt febrem ſuppreſſam & puerperium dolore in dextro hypochondrio, flatibus, anxietatibus, menſium ſuppreſſione, ventriculi dolore, cum phlogoſi & tabe detenta, quæ uſurpatis cum lacte per aliquot ſeptimanas Selteranis, adhibito ſimul exterius balneo, omnino convaluit & vigori priſtino eſt reddita.

16. Scilicet, lactis aſinini vel alius cum medicatis amica ſale imbutis aquis remixti, ea præcipua laus ac virtus eſt, ut blanda ſua roſcida ac emolliente humidi-

miditate efficaciſſime mulceat ac ſoletur ſtrictas, duras & tenſas fibras & tunicas, e quibus potiſſimum canales, qui fluida corporis noſtri vehunt, coagmentati. His enim partibus præter naturam affectis, functiones univerſæ œconomiæ animalis vitium capiunt, ut anxietates, inquietudines, dolores, virium jactura, excretionum naturalium ſuppreſſiones & calor præternaturalis, cum pulſu mutato, inæquali & celeriori corporiſque tabeſcentia inde ſuam trahant originem. Quapropter, ad has paſſiones funditus abigendas, eo maxime Medici mentem & animum advertere in cura debent, ut in ejuſmodi inveteratis atque in habitum quaſi degenerantibus ſpaſmodicis affectionibus, quæ vulgo hypochondriacæ, in fœminis hyſtericæ audiunt, & quæ potiſſimum a vitio & præternaturali ſtatu nervoſarum partium, quas inter maxime eminet ventriculus cum toto inteſtinorum volumine, originem ſortiuntur, univerſum nervoſum genus vigori ſuo, ſuæ temperiei & motui æquabili reddant, ac nimiam ſtricturam vel atoniam congruis remediis amoveant. Huic autem ex voto obtinendo, ſi quid aliud, certe lac aquatum cum debito regimine & exacta victus ratione diuturno ſatis tempore uſurpatum, eximie inſervit.

17. Accedunt mentis alienationes atque errores, cum depravata fortiori phantaſia in melancholicis, & maniacis ſtipatæ. Hæ, quum proxime & principaliter membranarum cerebri, duræ præſertim matris, quæ ex fibris maxime, carneis & muſculoſis conſtructa, ac motu ſyſtaltico & diaſtaltico gaudet. quo circulum ſanguinis per totum cerebrum, atque ſecretionem lymphæ ſpirituoſæ ejuſque influxum in nervos ac totum corpus moderatur, præternaturali affectione, præſertim tenſione, rigiditate & aucta vi elaſtica, nitantur ac contineantur, licet a vitio aliarum partium, præſertim affectione hypochondriaca, in abdomine ſæpius foveantur; certe in horum morborum cura eo reſpiciendum maxime eſt, ut prava ſcheſis & diſpoſitio membranarum ad inordinatos & anomalos motus, convenientibus remediis tollatur, ipſæque ad ſtatum naturalem reducantur, cui ſcopo exſequendo, non certius profecto ſuppetit auxilium, quam in lacte aſinino, aut ſi hujus copia non eſt, bubulo aut caprillo, cum mineralibus aquis remixto.

18. Quum etiam ſæpiſſime hæ inſaniæ ſuſcitentur a ſale ſubtiliori cauſtico, nervoſis partibus inſidente, quod purpuræ materiam conſtituit & intra corpus remanens, convulſivas motiones atque mentis turbas inducit; ad acrimoniam ſanguinis & humorum contemperandam ac diluendam, nil quoque convenientius eſt, hoc præſidio, quod utique, ſi a tali cauſa proficiſcuntur ejuſmodi convulſivi motus cum inſania juncti, omnibus aliis palmam præripiet, prout infra pluribus patebit. Edocti porro experientia ſumus, a cohibita iracundia mentem fuiſſe emotam nervoſque præternaturaliter affectos, & propter excretiones per alvum &. tranſpirationem ſuppreſſas, ſubtilem cauſticam acrimoniam, quæ nervoſas ſenſibiles partes infeſtat, humoribus inductam, horum ſymptomatum cauſam exſtitiſſe, quibus tollendis pariter nihil præſtantius deprehendimus, lacte cum medicatis aquis aliquamdiu uſurpato. Feliciter tamen etiam graves ejuſmodi mentis morbos, ſi nec aſininum lac, nec Selteranus fons haberi poterat, divina gratia ſolo lacte vaccino pingui ejuſque cremore, decocto coffee vel infuſo rheiformi confuſo, addito ſcrupulo nitri purificati, ad menſuram dimidiam quotidie, per duos menſes & longius hauſto, abegimus ac percuravimus.

19. Præterea, quia epilepſia & motus convulſivi artuum aſpectu horribiles, fixam etiam ſuam ſedem atque domicilium in membranis cerebri & ſpinalis medullæ, quæ nonniſi ex cerebro continuatæ, obtinent, & ab earum motu ſyſtaltico & diaſtaltico plane depravato & inæquabili reddito ſubnaſcuntur, in proclivi eſt judicare, quod diris

hiſce

hiſce & graviſſimis afflictionibus levandis & ſubmovendis, non accommodatius nec efficacius inveniri poſſit præſidium, quam noſtra hæc toties laudata medicina, infeſtam ſtricturam laxans, nervoſas membranas mulcens ac firmans & noxium recurrentium inſultuum fomitem ſenſim e corpore proſcribens. Confirmatur hæc ſaluberrima virtus exemplo quam maxime memorabili, quod retuli *in Med. conſult. Tom.V. Dec. II. caſ.III. pag.* 101. *ſeqq.* pueri, qui affectu ſpaſmodico-convulſivo, gravibus & diris ſymptomatibus ſtipato, aliquandiu graviſſime afflictus, hoc demum remedio diutius adhibito, non neglectis aliis congruis præſidiis, penitus ab eodem liberatus eſt, & jam ſanus ac incolumis degit.

20. In doloribus articulorum, ſive ſint in manibus, ſive pedibus, genuum ligamentis, dentibus, aut vertebris dorſalibus, quando primæ viæ prius a colluvie vitioſorum acido bilioſorum humorum purgatæ fuerunt, tam ipſo uſu, quam veterum experientia ſummopere commendabile eſt lac aſininum, vel ſerum lactis, de quo in ſuperius allegatis diſſertationibus teſtes produxi HIPPOCRATEM, CELSUM, PLINIUM, DIOSCORIDEM alioſque, & ex recentioribus *Sachſium* a LEWENHEIME in M. N. C. PECHLINUM, DOLÆUM & WALDSCMIDIUM. Longe vero certius, tutius & præſtantius hoc remedium evadit, quando lacti admiſcetur mineralis aqua, pro diverſa circumſtantiarum morbi & individui ratione, vel mitior & lenior, ut Selterana, vel paulo validioris naturæ, ut Pyrmontenſis, Egrana, Schwalbacenſis, ita quidem, ut non tantum præſervationis cauſa, verno vel æſtivo tempore, ejuſmodi cura, ad duos minimum menſes continuari, ſed etiam ipſo in paroxyſmo ad aliquot menſuras quotidie utiliſſime inſtitui poſſit. Dici enim vix poteſt, quanta in paroxyſmis podagricorum, quibus plerumque febris lenta, quæ ſpeciem catarrhalis mentitur, jungitur, humorum fit acrimonia, inteſtina ſanguinis & febrilis humorum exæſtuatione, ex deſtructa eorum debita craſi evoluta, quæ in ſudoribus, ſedibus, urina & fœtidis ſub perſpiratione exhalantibus effluviis ipſiſque doloribus ac ſpaſmis, ſeſe abunde manifeſtat. Ad hanc itaque eluendam opus eſt copioſo diluente & temperante potu, neque huc uſque hunc in finem immerito commendata fuerunt decocta ex lignis & radicibus temperatioribus, china, ſarſaparilla, ſcorzonera, liquiritia, ligno ſaſſafras præparata, & largius quotidie, adjecta ſufficienti quantitate ſalis tartari aut nitri purificati, hauſta; modo omittantur ex hoc decocto, quæ deſcriptio habet, hermodactyli & lignum guajacum. Commodiſſime autem, quia cum melioribus ægrorum rebus huic ſubſtitui poteſt lac aſininum vel caprillum, eodem quo diximus modo aquatum & uſurpatum, id quod multoties ſaluberrimo cum effectu præſtiti. Inprimis nuperrime nobili cuidam Variſco, doloribus podagricis & iſchiadicis acrius afflicto, Egranum fontem cum lacte bubulo bibendum ſuaſi, qui eodem per menſes duos poto, ita ſe levatum ſenſit, ut novum alacris iniret conjugium. Et in Saxonia illuſtriſſima femina Comes, diu excruciata fuerat doloribus artuum vagis, cum macie univerſi corporis, ex dyſcraſia valde ſcorbutica, quam pariter lacte aſinino Selteranis nupto, alvo prius laxante mannato ſubducta, interpoſitis ſimul balneis ex aqua dulci & lacte paratis, elapſa vere ad ſanitatem reduxi, ut vires cum appetentia augerentur, ſomnus redderetur placidior, internus calor extingueretur, ipſaque caro renaſceretur & corpus fieret habitius.

21. Neque etiam hoc loco prætereundus eſt morbus ante quinquaginta annos fere incognitus, noſtro vero hoc tempore admodum familiaris & fere pandemius, qui purpuræ ſcorbuticæ nomine Medicis notus, varie homines miris ſymptomatibus excruciat, vires proſternendo, appetentiam & ſomnum auferendo, junctis interdum anxietatibus

inter-

Digitized by Google

internis, cum extremorum frigore & inſomniis terrificis. Difficillime hic affectus penitus exſtirpatur, ſed facile recurrit, niſi ſeminium, ſeu fermentum, quod mire ſeſe multiplicando, ipſum chylum inficit & univerſam humorum maſſam ſimili labe imbuit, exterminetur. Præſtitimus id fortunante DEO huc uſque ſæpius feliciter, per lac, aut aſininum, aut bubulum, cum Selterano, vel Egrano fonte permixtum, dextre & cum debito regimine ad duos vel tres menſes uſurpatum, quo infeſtum hoc miaſma atque fermentum obtuſum, elotum, eodemque per urinæ & ſudoris colatoria maxime proſcripto, corpus a perniciali hoſte liberatum eſt. Obverſatur adhuc animo notabile exemplum feminæ nobilis, in vicina quadam celebri urbe degentis, quæ per triennium chronica hac purpura, cum colica convulſiva & alvi obſtructione conflictata fuerat, ex uſu vero hujus noſtri remedii, uſurpato poſtea Lauchſtadienſi balneo, interpoſitis ſimul pulvere bezoardico, præcipitante & liquore anodyno minerali, repetita inſequentibus tribus annis hac cura, integram recuperavit valetudinem, & jam immunis a refractario morbo vivit.

22. Denique, de ſingulari & eximio uſu hujus a nobis commendati remedii, in inteſtinorum affectibus, diarrhœa & dyſenteria quædam dicenda reſtant. Quam graviter & moleſte, nec ſine periculo, præſertim ſi epidemica ſint, hæc mala homines affligant, & vires innumeris ſedibus exhauriant, proh dolor! præſens jam tempus, quo inteſtinalis hæc lues graſſatur, teſtatum facit. Pauca vero profecto reperiuntur auxilia, quibus tuto certam laudabilis effectus ſpem tribuere poſſimus. Si tamen ex numeroſis adverſus hunc morbum quæ dilaudantur remediis, ullum ſpei reſpondet, certe eſt lactis vaccini cum Selteranis tepidus potus, niſi maligna & venenata morbi qualitas ipſaque febris interdicat. Dum enim in his cum acerbis dolorum tormentis ſtipatis alvi fluxibus, ſucci bilioſi acerrimi inteſtina obſident, quin ſub iiſdem ex univerſo corpore quod ſalſum & acre ad hunc canalem confluit, & ſenſibiles membranas gravius afficiendo, alvum ad creberrimas dejectiones ſollicitat; laudatiſſima certe tam lactis, quam aquarum mineralium eſt virtus, dum illud acrimoniam involvit ac contemperat, inteſtina, deliniendo latera, ab arroſione munit & ſtricturas dolorificas mulcet, hę autem copia humoris ſui acredinem intus contentam diluunt & dilutam ſine noxa ſimul evehunt.

23. Notarunt id jam Veteres noſtrique majores, ideoque lactis & medicatarum aquarum uſus in eorundem ſcriptis ad dyſenterias & diarrhœas paſſim celebratur. De lacte unus in confirmationem ſufficere poteſt HIPPOCRATIS locus, quo *lib. VII. Epidem.* teſtatur: ſe lac caprillum cum quinta aquæ parte remixtum utiliter potui in dyſenterico fluxu dediſſe. Et VALESIUS *comment. in lib. II. Epid. pag.* 193. *lactis*, inquit, *quatuor partes, cum aqua duabus mixtæ, immiſſis lapillis ignitis, aut ignito ferro, uſque ad conſumtionem tertiæ partis, ſunt magni uſus in dyſenteria & omni fluxione, quam ſuccorum mordacitas peperit.* Serum quoque lactis BAGLIVUS & SYDENHAM mirifice commendarunt, quod etiam hodiernum in Suevia communiſſimi & probatiſſimi ad dyſenterias ſanandas, tantum non inter omnes eſt uſus. Non minus de mineralibus aquis luculenta proſtant teſtimonia apud RIVERIUM. *Cent. II. obſ.* 49. teſtatur, in dejectione alvi dolorifica ſubrubra, colorem hepatis referente & interdum purulenta, uſum aquarum thermalium ad triduum continuatum, fuiſſe ſaluberrimum. Et *obſ.* 64. in diarrhœa inveterata thermas Balerucanas utiliſſimas fuiſſe notabili docet exemplo. Idem de ſalutari thermalium aquarum in dyſenteria potu adſtruunt præter MEERMANNUM *conſult. XXV. lib. III.* M.N.C. Dec. II. A. X. *obſer.* 29. nec non FALLOPIUS *de therm. cap. XI.* Inprimis autem FABR. ab AQUAPENDENTE inter omnia medicamenta quæ ore aſſumuntur aquas thermales frigidas, B. nempe virginis

Lucenſes, Calderianas, præſtantiſſimas eſſe perhibet, *medic.pract.lib.III.cap.*51. ac fidem facit, ſe frequenter vidiſſe: multos juvenes, pueros ac ſenes dyſentericos, qui alia remedia fruſtra uſurparant, re propemodum conclamata, unico hoc auxilio, quod mirandum, fuiſſe ſanatos. Hinc etiam ratio patet, quare SPONIUS *in aphoriſm. n.v.pag.*388. confidenter admodum perhibeat, in dyſenteria & diarrhæa aquam calcis vivæ, cum lacte aut ſero lactis potam, mira præſtare.

24. Nos itaque ex quo vergente hac æſtate dyſenterici aliique alvi fluxus hic & in vicinis urbibus ac vicis populariter graſſati cœperunt, ſummo, quotieſcunque occaſio tulit, cum fructu, ægris Selteranum fontem cum dimidia lactis parte remixtum calide liberalius bibendum injunximus, eoque id effecimus, ut dolores cum teneſmo remitterent, tormina placarentur tandemque imminutis dejectionibus, alvus ad naturalem feceſſum rediret. Si vero copia mineralis hujus aquæ defuit, non minori cum utilitate infuſum ſummitatum millefolii & florum chamomillæ cum ſemine carvi lacti admixtum, largius potui præbuimus; licet his non omnem penitus abſolverimus curam, ſed ſimul præter pulveres abſorbentes ac temperantes, ea dederimus, quæ affecta acrius inteſtina ſolantur, dolores tantiſper mitigant, acres ſubtiles ſordes leniter ad corporis corticem amandant tandemque proſtratum inteſtinorum robur fulciunt ac firmant, non omiſſis externis proficuis præſidiis, clyſteribus ac emollientibus maxime fotibus.

25. Brevibus ſic expoſitis omnibus morbis, quibus lactis cum acidulis potus accommodus eſt atque proficuus; ſupereſt, ut modum dextre præſtantiſſimo hoc valetudinis auxilio utendi tradamus, quem proinde monitis nonnullis complecti utile viſum eſt.

I. Commodiſſime itaque potatio inſtituitur per totum veris & æſtatis decurſum, nec non primum autumni menſem uſque ad Octobrem; ſi res tamen & neceſſitas urgeat, etiam brumali tempore, in moderatiori tamen doſi & cum majori cautione, in hypocauſto calefacto bibere poterunt ægri.

II. Antequam vero inchoetur potus, ſi plethora urget, ut in omni medicatione facilitanda, ſic & in hac, ſanguis exundans, qui liberiori progreſſui & excretionum ſucceſſui obſiſtit, tempeſtiva miſſione imminuendus eſt; quod etiam cum bonis ægrorum rebus fieri poteſt, ſi materia purpuræ intus deliteſcit, cujus expulſio ob nimiam ſanguinis molem & turgeſcentiam ad corporis habitum impeditur. Quinimmo, media quandoque in citra, ſumma cum euphoria venam incidi juſſi.

III. Pariter expedit primas vias a cruditatibus & colluvie vitioſorum humorum deplere, quod tamen laxante clementi peragendum, quum experientia edocti ſimus, nihil magis felici ſucceſſui curæ obeſſe, quam acriori purgante ſtatim in principio tonum ventriculi & inteſtinorum dejicere. Apprime autem huic intentioni ſatisfaciet infuſum mannatum, ſumendo uncias duas vel tres mannæ & ſalis abſterſivi drachmam unam; nec non paſſulæ minores, ad uncias quatuor cum rhabarbari drachma una & dimidia decoctæ, additis aliquot olei carminativi, vel de cedro, guttis, vel denique aqua Sedlicenſis purgans, ſufficienti doſi pota.

IV. Tempus potationi quam maxime quidem accommodum eſt matutinum, quo vacuo ſtomacho, ſine offenſa ſuccedit operatio: interim tamen pro circumſtantiarum ratione poteſt etiam veſpertinis horis potus repeti, parciori tamen doſi, & digeſtione peracta.

V. Ipſa potatio ita inſtituatur, ut vel lac calidum acidulis confundatur, vel mixtis lacti acidulis, ambo vaſi calida aqua repleto immittantur, quo tepefiant, & ſic ſucceſſive, intra quartam aut dimidiam horæ partem, aſſumantur.

VI. Qua vero proportione lac aquæ ſit adjiciendum exacte definire non licet, ſed medentis judicio merito relinquitur. Nonnunquam enim lacti tripla, nonnunquam dupla, nonnunquam etiam

æqua-

æqualis aquæ pars affundenda, prout nempe intentio vel diluens tantum & magis excretoria, vel nutriens ſimul & mulcens explenda.

VII. Doſi lactis ita aquati, una vice capienda, adultis ſint tres vel quatuor libræ, ætate minoribus, minor: ſi autem & mane & veſperi bibendum, matutinus potus libras duas aut tres, veſpertinus unā, aut unam cum dimidia attingat.

VIII. Quamdiu porro curæ inſiſtendum, ipſe ſucceſſus morbique decrementum monſtrabit; in genere tamen tenendum: diutius paulo hujus remedii uſum, & minimum ad duos menſes, eſſe extrahendum, eo quod blande & leniter operationem exſequitur & longos morbos longo uſu domat.

IX. Sub ipſa cura abſtinendum ab omni cerevifia, quæ raro in morbis utilis deprehenditur, ſed vel decoctum uſurpandum, vel ptiſana potui danda, cum pauxillo vini Burgundici, aut veteris Rhenani. Nos plerumque bibentibus ſuademus, ut Selteranas cum quarta parte vini Rhenani, vel Moſellani optimi, permixtas, ad potum uſurpent.

X. Ad roborandum ventriculum & cruditates præſcindendas, in prandio, vel poſt illud, elixir ſtomachicum, eſſentia corticum aurantiorum, aut elixir amarum balſamicum, cum lixivio paratum, ex vino & aqua convenienti in doſi exhiberi poterit.

XI. Si eminens adeſt ſuccorum impuritas & acrimonia, ut in ſcorbuticis, purpuratis aliiſque, ad hanc eo promtius ſubigendam & contemperandam, utile eſt, veſperi circa horam ſomni, pulverem præcipitantem nitroſum cum aqua analeptica offerre.

XII. Fugiendæ autem ſub potu omnes animi perturbationes, vitandi difficilioris ſolutionis cibi, acidi quoque & qui ex vegetabilibus non coctis apparantur. Corpus horis pomeridianis equitatione, vectura, ambulatione, digeſtione peracta, moderate exercendum, nunquam vero auræ veſpertinæ & frigidiori exponendum.

XIII. Quando octo, decem, aut quatuordecim dies potationi indulſimus, alvus, inprimis ſi officii tantiſper oblivi-ſcatur, per ſuperius expoſita laxantia ſubducenda: & perducta penitus ad finem curatione, itidem inteſtina a reliquiis ſunt perpurganda, id quod commodiſſime pilulis polychreſtis noſtris balſamicis, veſperi & mane ſumtis, perficitur.

XIV. Quod ſi autem ventriculus lactis uſum plane ferre nequeat, & diu nimis potui vini vel cerviſiæ ſpirituoſæ aſſuetus ſit; præſtat abſtinere a lacte, & ſolam aquam mineralem bibere: notandum tamen, quod ii, qui a lactis uſu abhorrent, ſemper facilius concoquere poſſint aſininum, quam aliud.

XV. Conſultum quoque & utile deprehendimus in his, quorum ventriculus lactis potum ægre admittit, per unam vel alteram hebdomadem aquæ mineralis ſolius potum ſuadere, his vero exactis, demum lac admiſcere, hanc potiſſimum ob cauſam, quo aquæ miniſterio, acidi, qui lac facile cogunt ſucci, prima ex regione eluantur, & exilia lacteorum oſcula lento muco obſeſſa abſtergantur & aperiantur, ut ſic ad ſanguinis maſſam promtius pertingere poſſit lac medicatum.

XVI. Tenerioribus denique & delicatioribus in lecto ut biberent injunximus; id quod etiam aliis utiliter poterit concedi; quandoquidem calefacto æqualiter toto corpore, ingeſtus humor facilius per primas vias, ventriculum & inteſtina tranſit, excretio quoque per cutis ſpiracula & urinam expeditius ſuccedit.

26. Hæc itaque ſunt, quæ de connubio aquarum mineralium cum lacte longe ſaluberrimo afferre animus fuit. Et quum de ſingulis ad ſpecialem uſum referendis præceptiones tradere plane non ſit integrum; ipſum exquiſitum medentis judicium accedat neceſſe eſt, quo peculiaribus circumſtantiis dicta a nobis accommodentur. Deus autem inexhauſtus ſalutis fons, ut commendatum hoc a nobis ſanitatis præſidium quamplurimis in certam cedat ſalutem, largiatur quam clementiſſime.

DECADIS II.

DISSERTATIO I.

DE SALIUM MEDIORUM EXCELLENTE IN MEDENDO VIRTUTE.

§. I.

IN ſole & ſale omne illud, quod ſapientes quærunt, reperiri, ab omni jam inde antiquitate inter philoſophos celebrata parœmia eſt, ita prorſus, ut qui alchymiſticæ arti apprime favent, hoc dictum ſibi quam maxime applicent, atque ad ſummum ſibi præfixum ſcopum transferant. Nos, relictis hiſce inanibus & ſupra captum noſtrum poſitis opinionibus, potius hoc vetuſtiſſimum ſapientum edictum, ſimpliciſſime tantummodo intellectum, ad uſum phyſico-medicum perquam commode traduci poſſe exiſtimamus. Ecquis enim ſolis, qui jure meritoque rerum conditarum princeps ac rex, atque univerſi ſyſtematici mundi primum mobile appellari poteſt, immenſam ac pene divinam in immutandis, generandis ac perficiendis rebus corporeis virtutem digne ſatis æſtimare ac prædicare poterit? Hujus calor genuinum chymiæ naturalis inſtrumentum eſt, cujus beneficio res germinant & fœcundantur, cujus ope quaſi ex nihilo producuntur, & ſapida inſipida, fixa volatilia, inodora odora redduntur, atque etiam ex ſuccis aqueis bituminoſa & inflammabilia generantur. Præterea, illud immenſæ magnitudinis ac pene ſtupendæ & miraculoſæ virtutis corpus ſolare præcipua cauſa atque origo eſt tantarum mutationum, quæ hoc in univerſo ſubinde contingunt. Prout enim calorem, lucem, motum & vigorem non modo elementis & alimentis, ſed etiam vegetantium & animantium corporibus fœnerat: ita etiam fœcunda & ſalubria, vel etiam inſalubria tempora inde proveniunt. Nam, quod certis locis & climatibus propriæ ſint ægritudines, quod ſingula anni tempora diverſæque tempeſtatum conſtitutiones ſuos peculiares alant morbos, qui populariter graſſentur, id maxima ex parte ſolis operationi acceptum referendum eſt. Is enim eſt ſummus tempeſtatum, caloris, frigoris, pluviarum ac nebularum moderator, hic inteſtino ſuo motu variaque mixtione diverſas & ſubinde alienæ indolis ſalinas ſulphureas progignit particulas, magnorum & undiquaque ſævientium morborum frequentiſſimas procreatrices.

2. Enimvero, præter mirabiles ſolis in ſublunaria effectus & operationes in univerſa rerum natura, quod tam penetrante agilitate, tamque inſigni corpora immutandi varieque miſcendi potentia inſtructum ſit, præter ſalinum principium fere nihil invenies. Neque enim vel in natura vel in arte ulla occurrit operatio, quæ abſque ſalium concurſu perficiatur. Præcipuum illud, quo unum corpus in alterum agit, ſalini generis principium eſt, neque animantium vita, functionumque in iis integritas, & corporis humani conſervatio ſine ſalibus perſiſtere aut præſtari poſſunt. Deinde, quemadmodum ſalia diverſi generis præcipuum ſunt generationis morborum fundamentum: ita etiam, quæ a remediis expectanda venit ſalus, potiſſimum ſalibus debetur. Atque, ut mentem noſtram paulo preſſius & liquidius explicemus, profecto ex omnibus medicamentorum generibus, varia etiam arte conquiſitis, nulla dantur uſui medico, in morbis tam avertendis, quam tollendis, ſingulariter accommodata, quæ cum ſalibus comparari poſſint. Tametſi vero plura eaque diverſiſſima ſalium, quæ uſui medico apta atque idonea deprehendimus, cum non modo fixa & volatilia, acida & alcalina, vel ex hiſce media, ſed & acria corroſiva, oleoſa, amara, dulcia & auſtera dentur, quæ omnia & ſingula aliis atque aliis modis ſaluti ægrotan-

tantium inſervire poſſunt: attamen ex hiſce omnibus nulla eſſe putamus, a quibus major virtus, ſalus & tutior medendi ratio, quam ab iis, quæ mediæ indolis ſunt & neutra vocantur, peti & expectari poſſint, adeo, ut omnis fere, quæ a medicamentis deſideratur, virtus, etiam cathartica, in iis reſideat. Atque id maxime eſt, quod in præſenti tractatione, paulo altius perquirendum demonſtrandumque ſuſcepimus.

3. Quum nobis propoſitum ſit, ingentem illam ſalium mediorum in tota remediorum ſilva præ aliis prærogativam atque eximiam in medendo efficaciam paulo penitius & accuratius demonſtrare, viſum nobis eſt, primo omnium, quid per ſalia media intellectum velimus, paulo clarius explanare. Salia igitur media, ſive neutra, nobis vocantur ea, quæ ex ſale alcali aut terra alcalina & acido ſunt compoſita, ita ut nullum ex hiſce habeat prædominium. Quid per acidum & alcali intelligatur, res jam valde obvia & tritiſſima eſt, & quemadmodum hæc ipſa admodum exceſſivo ſapore & virtute ſunt prædita, adeo, ut utrumque ad corrodentem naturam ſæpe accedat: ita proportione convenienti invicem mixta per mutuam alliſionem & conflictum ita attemperantur, ut tum ratione ſaporis, tum aliarum facultatum & virium medium, innoxium & naturæ amicum ſal inde emergat. Deinde, ſalia perfecte media dicuntur ea, quæ nec ad acidi, nec alcalini liquoris cujuſcunque miſcelam amplius effervefcunt, ſed quæ perfecte ſaturata ſunt. Quo nomine & virtute maxime eminent inter ſalia nativa ſal commune & nitrum, item aphronitrum, & quæ ex quibuſdam aquis medicatis & acidulis coctione eliciuntur; ex arte paratis, arcanum duplicatum, nitrum antimoniatum, ſal Glauberianum, tartarus vitriolatus: quæ ſingula nec a quovis affuſo acido, nec alcalino liquore ebulliunt, niſi acidum valde forte & penetrans fuerit, quemadmodum oleum vitrioli, quod ſali communi vel etiam nitro adjectum non modo ingentem ebullitionem, ſed & copioſum ac ſubtiliſſimum ex ſale communi album, ex nitro rubicundum vaporem ſuſcitat; quale tamen a leviori acido, ut eſt ſpiritus ſalis, vitrioli, acetum, ſuccus citri, vix unquam facile evenit.

4. Hiſce jam ſuppoſitis, nec ex vegetabilium regno tartarum, neque ex mineralium proſapia alumen vel vitriolum, commodum inter media ſalia tueri poſſe locum, quiſque facile intelliget; quandoquidem unum eorum quovis affuſo alcalino liquore, ſive mitioris, ſive valentioris generis ſit, protinus vehementer commovetur, inque bullulas attollitur, non levi indicio, acidum ſalem in iis prædominari, neque hoc ipſum intime cum alcali metallico vel terreo eſſe unitum. Nam ea indoles ac proprietas ſalium mediorum eſſe debet, ut arctiſſime unita neque ab acido, neque alcali affuſo facile præcipitentur, quare nec ſal lunæ, nec ſaturni dulce in numerum ſtricte & proprie ſic dictorum ſalium mediorum jure referre licet. Ubi tamen non poſſumus non monere, quandam etiam differentiam inter ipſa ſalia media non inconvenienter ponendam eſſe, quum alia arctiorem & alcalini & acidi principii, alii paulo laxiorem horum nexum & unionem habeant.

5. Inter ea, quæ arctiorem copulam ineunt, ſunt inprimis, quæ valde difficili negotio deſtrui poſſunt, ut ſunt omnia ſalia, quæ cum alcalino principio & acido vitrioli parata ſunt, ut ſunt ſalia fontium mineralium media, arcanum duplicatum, tartarus vitriolatus, & ſal ex calce viva & acido vitrioli vel ſalis paratum, & ipſum quoque ſal commune & nitrum. Ad ea vero, quæ ſunt laxioris & minus cohærentis contextus, ſalia ex acido leniori & terra alcalina compoſita pertinent, quo in numero ſunt ſal coralliorum, lapidum cancrorum, tartarus tartariſatus, terra foliata tartari, ex quibus per fortius acidum quam facile corpus ſolutum rurſus dejici poteſt.

6. Quum vero noſtri conſilii ratio eo maxime tendat, ut, quod ſalia, quæ ſunt

temperatæ & mediæ naturæ, ſint omnium ſaluberrima & tum ad medendum, tum ad præſervandum tutiſſima & valde efficacia remedia, paulo clarius demonſtrare velimus, opus eſt, ut argumentis, quæ id evidentiſſime evincant, ſententiam noſtram corroboremus. Primum vero eſt, quod in omnium animantium ſuccis ſecundum naturam, ſive quam in ſtatu integro conſtituta ſunt, nec acidum, nec alcali purum, ſive fixum, ſive volatile, ſed tantum mediæ naturæ ſalia reperiantur. Ita neque in ſanguine nec lympha unquam offendere licet acidum, qua tale, quod tamen paradoxon ſuperiori tempore a nonnullis parum chymicæ artis gnaris fuit aſſertum. Neque etiam in ſtatu morboſo ſeu præternaturali acidum purum deprehendere licet, nullo artificio eruendum; ut adeo pateat, quam ſterilis non modo, ſed & in praxi noxia fuerit hypotheſis eorum, qui acidum omnium fere morborum cauſam valde audacter ſtatuebant, & ob id omnia acida e foro medico releganda, omneſque remediorum vires eo referendas eſſe, ut vel acidum vel viſcidum deſtruant, acriter ante aliquot luſtra contendebant, quibus etiam jam Diſſertationem *de acidi & viſcidi inſufficientia* maſcule oppoſui, atque tunc ſectam, per univerſam fere Bataviam regnantem, ſolide proſtravi.

7. Equidem, non negare fas eſt, partim ex alimentis & aſſumtis, præſertim ſi diutius in primis viis morentur, acidos ſæpe & crudos ſuccos ibi nidulari, qui naturæ alieni variis de cauſis magnas moleſtias procreant, & ſymptomatum etiam cauſam atque incrementum non raro ſuppeditant; ideoque ea remedia, quæ acidum infringunt ac temperant, præſentiſſimam opem ferre. Minime tamen inde ſequitur, acidos hos ſuccos integros, immutatos & ſalva ſua textura in ſanguine vel aliis humoribus, qui per vaſa in orbem feruntur, contineri, vel mixtionem ingredi animalem; ſed potius peregrina & morboſa prima in regione habenda ſunt, præſertim ſi ibi per digeſtionem & mixtionem aliorum liquorum non contemperata fuerint. Nam, licet acidum temperatius bene ferre poſſit ventriculus, cum blando ſtimulo & appetentiam excitat, & diſſolutionem quoque alimentorum promovet; præter ventriculum tamen purum acidum corpori animantium valde eſt hoſtile, partibuſque ejus fluidis & ſolidis quam maxime adverſatur. Illis enim vitæ & motui progreſſivo penitus inimicam ſpiſſitudinem infeſtumque coagulum inducit, partes autem ſolidas, præſertim fibroſas & nerveas, ſtimulando, arrodendo vel etiam conſtringendo mirifice lædit.

8. Quamobrem a benigniſſima natura bene proviſum eſt, ut illis in ventriculo ſolutis atque ex eo expulſis protinus ſuccus affundatur, qui blanda ſulphurea & ad alcalinam indolem accedente natura peregrinum acidum in eis contentum attemperet, & venis totique naturæ amicum reddat. Cui etiam ſcopo lymphatici ex pancreate & aliis glandulis affluentes ſucci multum velificantur. Neque ſal alcali purum, ſive fixum ſive volatile, in animantium ſuccis, præſertim in ſtatu naturali, occurrit. Bilis utiliſſimus humor, quem naturalem ſeu a natura conſtitutam omnium animantium medicinam præſtantiſſimam æſtimamus, ad indolem quidem alcalinam tam prope accedit, ut effectum acidum infringendi habeat communem; ſed tamen purum alcali haberi non poterit, quod nullo cum acido efferveſcat, niſi intenſiſſimum ſit, ubi etiam iſta ebullitio non principio alcalino, ſed potius ſulphureo oleoſo adſcribi debet, quoniam olea tam expreſſa, quam deſtillata, cum ſpiritu fortiori, ut oleum vitrioli vel ſpiritus noſter fumans eſt, intenſam eamque calidam efferveſcentiam concitare obſervamus.

9. Neque alcali fixum vel volatile ſine ignis & combuſtionis adminiculo ullo modo in ſanguine, lacte, chylo, lympha, imo nec in excrementis, ſudore, urina, ſecundum ſtatum naturalem comparatis, oſtendere licet. At vero, ſi ex ſuccis alcali volatile exſpirat, vel

in

in excrementis etiam, ſive in bile ſive in urina, manifeſtior alcalina qualitas obſervatur, tunc certe id indicium corruptionis eſt, vel putredinis præſentiam manifeſtat. Sed potius in ſtatu ſano ſalia excrementitia mediæ eſſe naturæ, ex acido, nempe & alcali fixo vel volatili compoſita, ex ſapore ſalſo urinæ animadvertimus. Sal vero illud medium maxime inclinat ad naturam ammoniacalem propter compoſitionem ſalis volatilis alcalini urinoſi cum acido. Nam ſi urinæ inſpiſſatæ calx viva vel ſal quoddam alcali immiſceatur, mox prodit odor ſalis volatilis. Atque etiam, quod in urina continetur ſal, tartareæ eſt naturæ, ex acido & terreſtri oleoſo principio compoſitum, quod apparet partim ex inſpiſſatione, partim etiam ex tartaro illo, qui in hypochondriacis & ſcorbuticis parietibus vaſis urinarii adhæreſcit, vel ad fundum fertur.

10. Salubrem vero & naturæ humanæ convenientem ſalium mediorum indolem ac virtutem vel inde maxime apparere arbitror, quod hæc ipſa ne ullam quidem animantium ſuccis, cujuſcunque etiam generis ſint, mutationem vel turbationem inferant, quemadmodum id promte fieri conſpicimus ab aliis ſalibus acidis vel alcalinis, ſive fixa ſive volatilia fuerint. Sanguini enim e vena emiſſo ſi quando acidus liquor, ut ſpiritus ſalis vel vitrioli, aut ſolutio ſalis, quod exceſſive acidum, ut aluminis vel vitrioli, aut ſolutio ſalis, quod exceſſive acidum, ut aluminis vel vitrioli infunditur, mox color & conſiſtentia perit, dum color purpureus in lividum & luridum protinus permutatur, & ſanguis fluidus tenuis coagulatur, quod etiam fieri conſuevit, ſi hæc ipſa cum lympha, ſero, chylo, lacte, vel ovorum albumine confunduntur. Neque ignota ſunt illa experimenta, quæ olim, ad demonſtrandam ſanguinis transfuſionem, varia liquida in venas animantium ſiphone injiciendo, adornata fuerunt, ubi a liquoribus acidis injectis non ita multo poſt mortem ſequutam eſſe obſervatum fuit, ſanguine in vaſis majoribus coagulato reperto. Quando vero ſanguini recenter e venis educto alcalinus liquor, v. g. oleum tartari per deliquium, vel ſpiritus ſalis ammoniaci bene ſaturatus admiſcetur, non minorem etiam mutationem animadvertimus, dum color purpureus intenditur, & valde coccineus fit, ac major fluiditas ſanguini conciliatur.

11. Simili modo, hæc ipſa alcalina addita lacti, ſero, albumini ovi, ea reddunt fluidiora. Quamvis vero coloris intenſio & tenuitas, quam alcalini liquores ſanguini conciliant, vitali ejus progreſſivo inque circulum per tot vaſculorum myriades abeunti motui non adeo adverſa videatur; tamen purum alcali paulo largiori doſi vitalem ſanguinis & humorum craſin atque temperiem mixtionemque invertere, vel ex eo liquido conſtat, quod ab injectione alcalini liquoris in venas animantium lethales convulſiones fuerint ſequutæ, quod minime evenit a ſalibus, quæ mediæ ſunt naturæ. Horum enim indoles ita eſt comparata, ut ne minimam quidem alterationem in ſanguinis & fluorum vitalium texturam & mixtionem inferant. Nam ſive ſolutio ſalis communis & ſalis ammoniaci, ſive arcani duplicati, terræ foliatæ tartari, aut nitri antimoniati, fluido ſanguini vel lacti admixta fuerit, ne ullam quidem mutationem inde in hiſce ſequi deprehendimus. Nitrum, quod etiam ſal mediæ naturæ eſt, mixturæ ſanguinis ejuſque motibus vitalibus plane non eſſe adverſum, teſtatur inter alia experimentum MALPIGHII *libr. de Polypo cordis*, dum ab infuſo cani robuſto per venam jugularem nitro ad drachmas ſex, nulla obſervata fuit mutatio, præter urinæ copiam majorem inde provenientem.

12. Ex omnibus vero mediis ſalibus vix ullum revera eſt, quod natura corporis humani melius & ſine ulla offenſa ferre poſſit, & quod majorem præſtet utilitatem, quam ſal ſic dictum commune, ſive ex mari, ſive ex fontibus, ſive e terra fuerit eductum. Hoc certe nec homo, nec pleraque animantia in-

ter alimenta carere poſſunt, eo quod non modo ad ſaporem ciborum faciat, ſed & quod ad meliorem alimentorum digeſtionem ſive intimam reſolutionem plurimum conferat. Nec vero ſal commune in mixtionem humorum vitalium admittitur, ſed omne rurſus foras per emunctoria propelli debet, quum in corpore relictum ſubtilium fibrarum texturæ valde adverſum ſit, & vellicatione & arroſione earum multas procreet moleſtias. Nihilominus inter alimenta in corpus admiſſum maximas, præter jam dictas, præſtat utilitates. Fibras enim motrices & canales excretorios, ex iis compoſitos, blande ſtimulando efficit, ut non modo ſanguinis & humorum celerior fiat progreſſio, cujus beneficio optime partes craſſiores atteruntur, triturantur & cum fluidis melius permiſcentur, ſed & ut ſaluberrimæ ſecretiones & vitæ perquam neceſſariæ rerum alienarum excretiones, quarum ope ipſum ſimul e corpore expellitur, felicius ſuccedant.

13. Salibus mediis iiſque valde ſalubribus & naturæ humanæ amicis jure etiam annumerari poſſe ſaccharum cenſemus, quod convenienter uſurpatum nō ita ſanitatem offendit, ut vulgo accuſatur, licet non in omnibus morbis vel omni tempore ſingulis hominibus conveniat. Id ipſum tamen in paulo exceſſiva quantitate a quibuſdam quotidie ſumtum eos plane non offendere, ut potius ſalvi & incolumes degant, multiplici experientia edocti ſumus. Siquidem ſaccharum æque eſt ſal dulce & blandum, mixturæ humorum plane non adverſum, & quod acidos bilioſos humores temperat, & lubricando primas vias blandeque fibras inteſtinales ſtimulando alvum liquidiorem & mobiliorem reddit. Præterea, aliud adhuc beneficium a ſaccharo cum cibis ſumto peti poteſt. Nimirum, omne oleum & pingue corpus unionem & copulam cum aqua prorſus reſpuere perquam notum eſt. Hæc autem adjecto ſaccharo optime perficitur, ſequente id luculenter docente experimento: oleum cinnamomi plane non miſcetur cum aqua, ſed fundum petit; ſi vero aliquot ejus guttulæ prius miſceantur cum ſaccharo, idque poſtea aquæ immittatur, ſtatim, facta prius agitatione, intimam olei cum aqua conjunctionem percipimus, ita ut hac ratione extemporanea cinnamomi aqua præparari poſſit. Quum itaque homo multa ſæpe pinguedine veſcatur, quæ ægerrimæ diſſolutionis & mixtionis cum aqua in lacteum ſuccum difficulter tranſit, quin beneficio ſacchari & dulcium id fieri poſſit, nihil dubii ſupereſt, quum videamus, & anſeres & capones ſaccharo, eorum eduliis admixto, pingueſaciendi modum dari non meliorem. Huc etiam illud experimentum pertinere exiſtimo, ubi addito cremori lactis ſaccharo impeditur, quo minus butyracea pars ab eo faciat ſeceſſionem.

14. Quemadmodum vero inter alimenta ad integram ſervandam valetudinem ſalia mediæ naturæ principem locum tenent: ita profecto in medicamentorum claſſe virtute ſua incomparabili in curandis morbis omnia reliqua remediorum genera longiſſime exſuperant. Et cum inſtituti noſtri ratio hæc ſit præcipua, ut hoc aſſertum paulo clarius & explicatius demonſtremus, placet primo omnium ſalia, quæ mediam præ ſe ferunt naturam, paulo exquiſitius inter ſe diſtinguere, in duplicem claſſem ea diſpeſcendo, quoniam alia naturæ, alia artis producta eſſe comperimus. Inter ea igitur, quæ natura ſponte profert, præter ſal commune, referimus maxime ſalia ſic dicta eſſentialia, quæ ex plantarum plurimarum ſuccis debita encheireſi eliciuntur, quorum præcipua ad tartariformem, quæ ex acido & alcalina terra, intermixtis partibus ſulphureis, compoſita eſt, naturam & mixtionem accedunt. Ab hoc naturali plantarum blando & medio ſale qui earum eximias illas dotes & virtutes, quas in medendo poſſident, derivat, is certe a vero mihi non declinare videtur. Ea enim vegetabilia, quæ convenienti præparatione copioſum ejuſmodi ſal elargiuntur, aliis virtute præcellere experientia docemur.

15. Ho-

15. Horum vero claſſem ducunt ex herbarum ſpecies, quæ vulneribus ſanandis & ſanguini depurando dicatæ ſunt, in quarum numero eminent verónica, ſcordium, carduus benedictus, urtica mortua, millefolium, tuſſilago, plantago, hedera terreſtris, borrago, bugloſſa, centaurium minus, fumaria, pyrola, bellis, flores chamomillæ, abſinthium, anagallis, branca urſina, naſturtium aquaticum, chamædrys, alchimilla, conſolida media, ſcolopendrium, flores chamomillæ vulgaris, ſcabioſa, quarum ſucci, decocta, inſuſa in graviſſimis morbis chronicis, qui ex obſtructione & infarctu viſcerum aut eorum corruptione atque emunctoriorum & tubulorum excretoriorum oppilatione pronaſcuntur, eximiam certe & pene mirabilem virtutem exerunt, quæ vero unice ſali illi eſſentiali, partim tartariformi, partim nitroſo, accepta ferenda eſt. Hinc fit, ut ob copiam hujus ſalis eorum extracta non facile ſicca ſine deliquio aſſervari in aere poſſint, quemadmodum id quoque in ſale eſſentiali, ſive terra foliata tartari, item in eo, quod ex vini Rhenaui acido & oleo tartari mixtis poſt debitam inſpiſſationem fit, animadvertimus. Atque etiam ob copioſum ſal, quo foetæ ſunt dictæ plantæ, tartariforme per combuſtionem inſignem ſalis alcalini fixi quantitatem elargiuntur. Nam ſicut tartarus vini vel etiam nitrum combuſtione in ſal alcali fixum demigrat; ita ſalis alcalini ortum, quod cōburēdo ex plantis elicimus, a ſale hoc medio tartareo ducendum eſſe judicamus.

16. Inter ſalia neutra eaque ſaluberrima, quæ ſine commixtione acidi & alcali ſponte in ipſa natura proveniunt, jure etiam referri nitrum debet, quod terræ ſulphureæ, pingues, alcalinæ, animantium ſtercora & excrementa, item vegetabilia & animalia in putrefactione poſita, neque minus cineres, calx viva, & terræ putridæ, ſoli & pluviis diu expoſitæ, ex acido univerſali aeris, quaſi imbibendo & attrahendo, progignunt, cujus virtute in medendo pene divina non facile peritus medicus carere poterit. Eſt enim hoc ſal naturæ animantium ita amicum, ut nullas, niſi nimium uſurpetur, non modo creet moleſtias, ſed & ad graves avertendas ægritudines, quæ ab exſuperante bile ſanguiniſque & humorum vehementiori ebullitione eorumque nimio æſtu proveniunt, nihil datur præſentius; ita ut VERULAMIUS *in Hiſtoria vitæ & mortis* huic ſali virtutem vitam prorogandi, ſi ſæpius ad ſcrupulum pro doſi detur, non dubitaverit aſſignare: ſique ullum remedium medicinæ univerſalis titulum meretur, & aquæ communi & nitro eum tribui poſſe non ſine ratione judico. Nam ſi alvus ſolvenda, ſi urina movenda, ſi tranſpiratio in nimio æſtu, dolore & ſpaſmo liberior efficienda eſt, certe id optime per nitrum fieri poſſe experientia confirmat. Porro, ſi cauſticam & virulentam humorum bilioſorum acrimoniam, quæ choleræ, diarrhœæ, dyſenteriæ, immodicæ vomitionis & nauſeæ, ac febrium bilioſarum, ardentium etiam, & graviſſimæ ventriculi & inteſtinorum inflammationis procreatrix eſt, temperare ac demulcere velimus, nihil certe in tota rerum natura nitro præſentius & efficacius deprehendimus. Si inflammatio partes internas infeſtat, adeo, ut incendio quaſi exterreantur, eoque ſubſtantificum humidum cum viribus abſumatur, atque inexhauſta ſitis fiat aſſiduaque vigilia, nitrum inter medicinas admiſſum præcipuum certe curationis punctum fert. Nam inter vera & tuta refrigerantia, & inflammatorio æſtui dicata, in natura nitro haud ſimile reperimus. Si humorum craſſities, quæ obſtructionibus vaſorum & concretionibus polypoſis mire velificatur, diſſolvenda eſt, in nitro certe ejuſmodi vis reſidet exoptatiſſima. Nequaquam enim nitro vis coagulandi humores ineſt, quod nonnulli alioquin etiam periti contra manifeſtam oculorum fidem contendunt; quum ad oculum pateat, ſolutionem nitri depurati cum aqua factam, ſanguini coagulato & obſcure nigricanti immiſſam, eum & liquidiorem & coloratiorem reddere, dum

dum obſcuro-nigrum in pulchre miniatum & coccineum colorem convertit. Et quia ſerum & lympham liquandi virtute gaudet peculiari, exſiccatas partes humectat, duras & conſtrictas emollit, ac tenaces humores fundendo obſtructa reſerat.

17. Præterea, ea quoque eſt nitri efficacia, ut concretiones ſalinas tartareas in renibus, veſica, & aliis locis impediat. Et quamvis ipſius experientiæ ſuffragium hanc veritatem ſatis luculenter confirmet; placet nobis tamen, ut res fiat apertior, quaſdam autoritates in medium hoc loco adducere. Ita PENOTUS *de Medicamentis chymicis, pag.* 57. calculoſis & qui dyſuriam paſſi ſunt, ſive ſint adulti, ſive infantes, ſive robuſtiores, ſive languidiores, mirifice ejus utilitatem commendat, adeo, ut ſingulis quatuordecim diebus ſi ſumatur, nunquam arenam in renibus naſci poſſe polliceatur. TIMÆUS *in conſil. conſult.* 3. audivit Batavii a Prævotio nephriticum quendam diuturno nitri præparati uſu a calculo perfecte fuiſſe curatum. Et GRULINGIUS *in obſervat. de Calculo. p.* 120. ſcribit: *ſatis notum eſt omnibus, ſal prunellæ egregium eſſe auxilium pro præſervatione & curatione nephritidis.*

18. Quam gravia eaque ſpaſtiea & flatulenta ſanguiniſ in vaſis ventriculi & inteſtinorum ſtagnatio concitet pathemata, quæ miras in univerſo corpore creant moleſtias, id illi potiſſimum, qui ſic dicto malo hypochondriorum vel hyſterico laborant, ſatis luculenter planum ac teſtatum faciunt. Ego vero, ingenue fateor, in tanta remediorum ſilva nullum nitro par reperio, quod tam potenter ſpaſmos ſolvat, flatus diſcutiat, dolorumque ſævitiam mitiget. Hinc ejus uſus in colica ſpaſmodica ſeu convulſiva non ſatis digne prædicari poteſt. Si ab atroci dolore & ſpaſmo tranſpiratio, vel ſudor, vel urinæ fluxus præcluditur, ſi alvus dura & ſtricta manet, ſanguiniſque ſalutares illæ & conſuetæ per hæmorrhoides, per uterum, etiam in puerperis, excretiones deficiunt, nitrum decenter exhibitum ſpaſmos & dolores ſedat, & hac ratione liberiori facto per tubulos itinere, ſaluberrimos hos fluxus reſtituit. Quum vero ex iiſdem vaſorum & viſcerum ſpaſticis ſtricturis validioribus, liberiori ſanguinis curſu impedito, tanto major humorum motus & impetus ad alias eaſque remoras partes ſubinde contingat, hinc vaſa a nimia congeſtione diſtenta reſerantur, & immodicæ ſanguinis fiunt profuſiones, unde hæmoptyſis, nimius narium, menſium vel hæmorrhoidum fluxus, aut mictio cruenta, ſuam ducunt originem.

19. Si tale quid incidit, ſummum æque in nitroſis medicamentis eſt auxilium, quæ ſpaſmos removendo, non adſtringendo, dum liberiorem curſum ſanguini reſtituunt, profluvia illa immoderata & enormia ſiſtunt. Ego certe ex omnibus ſuperioris ſeculi medicis non invenio ullum, qui frequentiori in uſu nitrum habuerit ipſo RIVERIO, qui illud cum ſingulari fructu ad compeſcendas hæmorrhagias adhibuit, quemadmodum ejus monumenta practica cum obſervationibus teſtantur. Ita in lochiis immodice fluentibus, *cent.* 1. *obſer.* 96. item in exſuperante menſium fluxu, *cent.* 1. *obſer.* 94. in hæmoptyſi, *cent.* 1. *obſer.* 83. in hæmorrhagiis cum febre maligna, *cent.* 2. *obſer.* 18. nitri uſum mirifice extollit. Poſt RIVERIUM MYNSICHTUS nitri uſum medicum maximi ſemper fecit, teſtantibus id in ejus Armamentario chymico variis & eximiis compoſitionibus, in quibus nitrum baſin conſtituit.

20. Dicendum etiam aliquid eſt de aphronitro, quod veteribus & maxime PLINIO non fuit incognitum. Hoc in ſpeluncis ſaxeis ex alto deſtillat, concreſcit, & partus identidem eſt ſalis univerſalis, quod aer ſecum vehit, acidi & gypſeo-calcareæ terræ. Sal eſt paululum acris & amaricantis ſaporis, ſed fixum, ac vim ignis ſuſtinet, utpote quum nec fluat in eo, nec flammam concipiat, nec avolet. Hujus ſalis largiorem copiam non modo ſpelunca, quæ a diabolo nomen habet, circa Jenæ oppidum,

Digitized by Google

dum, ſuppeditat, ſed in locis etiam ſubterraneis, cuniculis præſertim e ſaxo confectis, in magna ſæpe abundantia colligitur. Hoc ſal incidentem, diureticam & majori doſi catharticam virtutem poſſidere, ſali Epſomenſi ſimilem, experimentis practicis compertum habemus.

21. Sequitur jam ex nativis ſal commune, cujus uſus ſicut inter alimenta ſaluberrimus, ita etiam ex medicamentorum claſſe non penitus rejiciendus eſt. Quanta ſit ejus virtus in tardiori movenda alvo & fecibus exonerandis, ſi clyſteribus adjiciatur, ubi ejus una drachma plus valet, quam uncia alicujus laxantis, res vulgo etiam nota eſt. Interne quoque paulo liberalius aſſumtum inter cibos alvum expedit; quo nomine maxime haleces comeſti laudem merentur. Verum hoc ipſum ſal commune quorundam fontium mineralium medicatorum, cathartica virtute celebrium, non raro præcipuum ingrediens eſſe, nos ſatis cognitum atque exploratum habemus. Ante quadraginta & aliquot annos Hornhuſæ in Principatu Halberſtadienſi fontes ſoterii e terræ ſinu prodibant, ad quos incredibilis ægrotantium erat confluxus. Hi fontes, quibus ego tanquam phyſicus ordinarius præeram, examine inſtituto, nihil aliud continebant, quam ſal commune & aliud ſalſum inſtar arcani duplicati, quorum illud in cryſtalliſatione figuram cubicam, hoc ſexangularem retinebat: ſalis vero communis pondus longe alterum ſuperabat. Hi fontes ad tres vel quatuor libras epoti clementer alvum ſolvendo multas efficiebant ſedes; inſuper proſtratam excitabant appetentiam, & craſſos viſcidosque humores incidendo ventriculi digeſtioni egregie inſerviebant, corpus alacre & agile reddendo. Habebant prætera peculiarem virtutem anthelminthicam, dum omnis generis lumbricos, inque primis aſcarides, magna in copia cum fecibus ejiciebant. Externe diſcutiebant tumores & ſcabiem & antiqua ulcera ſanabant. Atque etiam ante triginta & aliquot annos in pago Resburg, non procul a civitate Stasfurth, fontes oriebantur, qui poti fortiter ſedes movebant, & eandem fere virtutem cum Hornhuſanis poſſidebant. Facto examine, nihil aliud arte potui elicere, quam purum ſal commune, qualis Stasfurthi ingens copia excoquitur. Nam ex veteribus monumentis conſtabat, ante aliquot ſecula ibi ſalinas & ſalis cocturam floruiſſe.

22. Sed miſſis hiſce fontibus, qui non adeo diu durarunt, ad eos, qui per multa ſecula ob ſaluberrimum uſum celebres fuerunt, & a ſale potiſſimum communi ſuam efficaciam mutuantur, nos convertimus. Hujus generis ſunt antiquiſſimi illi fontes, quorum jamdum *Tacitus* mentionem fecit, Wisbadenſes, quorum uſus antea omni tempore externus jam ab aliquot annis fieri cœpit internus, quem non ſatis laudare poſſunt ii, qui viſcerum infarctu, depravata digeſtione, & malo flatulento alvoque tardiori laborant; ad uteri quoque vitia, quæ ſubinde abortum & puerperium excipere ſolent, corrigenda non ſine eximio fructu uſurpantur. Cum cura eorum chymicum inſtitui examen, nihilque aliud reperire potui, quam præter aquas pondere valde leves ac ſubtiles verum ſal commune, cum quodam ſale alcalino mixtum, quod non modo ſapore & cryſtallis cubicis ſe manifeſtabat, ſed & ab oleo vitrioli acido admixto copioſiſſimum fumum valde penetrantis odoris, qualis e ſale ammoniaco ordinario exire ſolet, emittebat.

23. Ad ſalia medii generis nativa eaque ſaluberrima pertinent etiam ea, quæ ordinario in omnibus thermis & acidulis Germaniæ continentur, & a quibus etiam celebratiſſimi hi fontes virtutem potiſſimam naciſcuntur. Hoc loco communem veterum errorem præterire non poſſumus, qui de medicatis fontibus quædam prodiderunt. Hi plane aliena & nunquam ibi obvia ex variis terris mineralibus & metallis ingredientia, a quibus eorum virtus deducenda ſit, proponunt, ne ulla quidem eorum, quæ re vera ſecum habent, elemento-

rum

rum facta mentione. Verumtamen, illud adhuc magis mirum eſt, quod communis noſtro etiamnum tempore medicorum ſententia fuerit, imo adhuc apud plurimos, vigeat, acidulas vitriolico ſale eſſe turgidas, atque eminens acidum cuſtodire, quum tamen plane ipſis contrarium ſal inſit, nempe alcali, quod vel ex eo patet, dum cum omni acido effervefcunt, & medium ſal ſuppeditant; imo plures poſt evaporationem ſal puriſſimum relinquunt, & quod maximum eſt, lac affuſum fluidius reddunt: tantum abeſt, ut ullum coagulum ipſi inferant. Et utut plerique fontes minerales inter thermas & acidulas ſaporis quodammodo vitrioli ſint, minime tamen eorum virtus & in medendo efficacia a vitriolico ſale dependet; nam paulifper ſaltem calefacti protinus amittunt hunc ſaporem & virtutem tingendi cum gallis colore obſcure purpureo, manifeſto indicio, & pauxillum & volatile illud eſſe martiale, vel vitriolicum, quod in ſe habent reconditum.

24. Multo magis argumentari licet, præcipua, quibus & thermæ & acidulæ præſtantiſſimos in medendo edunt effectus, elementa & ingredientia præter ſpirituoſum illud aereoætherium penetrans ſubtile principium, quod bullularum ſalientium cauſa eſt, ſalia eſſe, ſive alcalina fixa ſive media, ad naturam Salis Glauberiani vel tartari vitriolati proxime accedentia, quibus eximia horum vis, qua humores craſſos incidunt, reſolvunt, obſtructiones reſerant, acidum primarum viarum invertunt, & omnis generis excretiones, maxime per alvum & urinam promovent, tribuenda eſt, quemadmodum id *in Diſſert. de Thermis Carolinis, de Acidularum & thermarum ratione ingredientium convenientia, de thermarum & acidularum uſu & abuſu*, copioſe luculentiſſimeque & medicæ artis peritis & aliis ſagacioribus naturæ ſcrutatoribus ante oculos poſui. Ecquis igitur non clare intelligit, quam tuta & plane innoxia atque ab omni vehementi & draſtica vi aliena medicatis his fontibus inſint ingredientia, a quibus revera nihil prorſus periculi vel damni unquam metuendum eſt, ut adeo pateat, harum rerum ignaros medicos valde decipi alioſque decipere, qui ob vanum noxæ metum & vehementem operandi modum ægrotantibus, qui forte adhuc ſervari poſſent, harum ſaluberrimarum aquarum uſum ſpecioſis rationibus diſſuadent. Videmus potius ex hiſce, quanta vis & energia in perſanandis chronicis non raro valde contumacibus affectibus inſit ſalibus, tam mediis, quam alcalinis, ſi ſufficienti aqua diluta & ſoluta convenienti regimine & tempore aſſumantur.

25. Illud vero circa ſalia aquarum mineralium nativa quam maxime dignum obſervatione videtur, quod, qui præter ſalem alcalinum ſalia mediæ naturæ eaque paulo in majori quantitate continent fontes, præ aliis, qui his deſtituuntur, & copioſo tantum ſale alcalino fœti ſunt, longe majorem catharticam virtutem exerant. Et hæc eſt cauſa, quare ex thermis totius fere Europæ nullæ inveniantur, quæ magis alvum ſollicitent, ac ipſæ Carolinæ, quum Emſenſes, quæ purum ſal alcali habent, id parum efficiant. Nam præter alcalinum & ſalinum terreum principium etiam ſal neutrum habent, ex ſale alcalino & acido ſulphuris compoſitum. Siquidem ex ſale illo thermarum Carolinarum, quod poſt evaporationem relinquitur, adjecto pulvere carbonum, per fuſionem in igne ſulphuris hepar, ex quo tinctura ſulphuris cum ſpiritu vini extrahi, & ex cujus decocto cum aqua lac ſulphuris præcipitari poteſt, obtinetur; quæ ſulphuris vulgaris regeneratio ex ſale hoc thermali præſentiam ſalis medii, & quidem ex acido vitrioli vel ſulphuris oriundi, liquido demonſtrat; utpote quum ſine eo ſolphur vulgare & inflammabile de novo componi & regenerari prorſus non poſſit. Accedit, quod etiam hoc ſal, quod ex Carolinis coquitur, utut eminentioris ſit ſaporis alcalini, in aere, more ſalium alcalinorum, plane non deliqueſcat, quod ab acido minerali juncto fiat neceſſe eſt.

26. Ex

26. Ex acidulis univerſæ Germaniæ vix ullæ copioſiores dejectiones ipſis Egranis efficiunt; ſiquidem ad libras quinque vel ſex potæ ſex vel octo interdum ſedes ſine ulla moleſtia movent; quum Pyrmontanæ tantum ter vel quater ventrem ſolvant. Selterranæ vero, Antonianæ, Dunſteiner-Brunnen, Wildungenſes, & in Vogtlandia Elſterianæ, Elſterſaverling, in Bohemia Buchenſes, Buchſaverling, in alvo movenda admodum ſegnes ſunt, urinæ fluxum magis promoventes. Cujus diverſi effectus ratio unice a præſentia ſalium neutrius generis in hiſce fontibus petenda eſt. Nam ex Egranis debita coctione & inſpiſſatione copia ſalis medii elicitur, quod ad unciam ſemis cum ſufficienti aqueo vehiculo exhibitum alvinas dejectiones ſatis valide ciet, atque Egræ non adeo caro pretio in ingenti copia venditur. Fontes Schwalbacenſes, præter ſubtiliorem aquam, principium, quo nobilitati ſunt, aereum ſubtile & ſal alcalinum, nec non ſal medii generis alunt, hinc dejiciendi etiam gaudent facultate ſatis opportuna, qua aquæ Antonianæ, Selteranæ & reliquæ deſtitutæ ſunt, quia coctione & inſpiſſatione inſtituta non niſi purum ſal alcali obtineri poteſt. Ego jam olim utiliſſime patefeci modum, quo ex tempore hi fontes alcalini minus purgantes virtutes cathartica ſatis eximia imbui poſſunt, ut Egranis & ratione ſaporis & ratione virium reſpondeant, quum tantummodo ſpiritus vitrioli in debita doſi ipſis adjiciatur, qui congrediendo cum eorum ſale alcali ſalem medium, tartaro vitriolato ſimilem, efformat.

27. Nec vero tantum in Germania, ſed aliis etiam Europæ regionibus, in Gallia, Anglia, fontes medicati frigidi, cathartica virtute conſpicui, ex quibus etiam coctione ſal elicitur ejuſdem facultatis, reperiuntur. Inter quos in Anglia eminent & celebres ſunt Ebshamenſes, qui ob ſal ſalſum amaricans, quod fovent in ſinu ſuo, alvinas ſordes egregie expurgant. Permotus hinc eſt celeberrimi nominis Anglus „*Nehemias* GREW, ut arte & igne per coctionem ſalem inde neutrum ſaporis amaricantis purgantem eliceret, qui etiam peculiarem de hujus ſalis natura & viribus libellum conſcripſit. Hoc ipſum verum & non adulteratum, quod ubivis jam ferme vili pretio venditur, non ita pridem ex Anglia obtinui, ac relatum fuit, libram medicam aquæ unam vix drachmam ejus dimidiam ſuppeditare; feci propterea cum eo experimentum, miſcendo & fundendo cum pulvere carbonum, & maſſam inde ſulphuream nactus ſum, purpuream, hepati ſulphuris exquiſite ſimilem.

28. De hoc genuino ſale, quas virtutes clariſſimus Grew prædicet, commodum nobis videtur, hic breviter enarrare. De eo enim hunc in modum ſcribit: Hoc ſal nunquam ſua virtute cathartica deſtituitur; in morbis permultis gravioribus efficaciſſimum remedium præbere dicitur, nec unquam aliquid mali, ſi appoſite præſcribatur, procreat. Purgantium fere omnium leniſſimum exiſtit, humores non exagitat, & nunquam ægritudines, deliquia & tormina excitat. Laudatur hujus ſalis uſus in morbis ventriculi, cardialgia, immodicis vomitionibus, & calida affectione hypochondriaca. Commendatur etiam in inteſtinorum & imi ventris morbis, in colico & nephritico dolore, vermibus, urinæ ardore & ſuppreſſione, ictero, in paſſione hyſterica. Præterea, capitis affectibus egregie opitulatur, atque in cephalalgiis, vertigine, dehriis, oculorum inflammationibus cum ſummo fructu porrigitur. Propinatur in aqua fontana ſtillatitia, aliave puriſſima, decocto hordei, avenæ aut lactis fero: aqua etiam parum coqui & mace condiri poteſt, cujus libræ duæ vel tres ſalis cathartici ſemiunciam vel integram unciam pro doſi recipiunt.

29. Verum enim vero, detexi ante aliquot annos quum in Teplicenſibus thermis eas inveſtigandi cauſa verſarer, ex fonte quodam Zetlicenſi, qui duobus milliaribus Toplizio diſtat,

facto

facto accuratiori examine, ſal amaricantis ſaporis & catharticæ virtutis, per omnia Epſomenſi ſimile, ea tantum intercedente differentia, quod libra una medica beneficio evaporationis drachmam unam & dimidiam hujus ſalis dederit. Aqua, ex qua educitur, eſt ſumme amaricantis ſaporis, ut eum vix lingua tolerare poſſit, & longe amaricantior ipſo ſale. Hoc ad drachmas ſex ſumtum liberaliſſime purgat, & aqua ad quatuor libras medicas ſumta identidem alvum large ſubducit. Et quum nuper ex Carolinis, procurante illuſtri ſacræ Cæſareæ Majeſtatis Archiatro, medico conſummatiſſimo, Domino GARELLI, ſatis inſignem hujus ſalis quantitatem huc aſportaverim, feci etiam cum eo experimentum, eumque cum dimidia parte carbonum pulveris mixtum in ignito crucibulo fundi curavi; ita pariter hepar ſulphuris obtinui, tetri ſulphurei odoris, coloris purpurei, ex quo rectificatiſſimo vini ſpiritu vera tinctura ſulphuris aurei coloris extracta fuit.

30. Neque ita pridem prodiit de nativo ſale cathartico, in fodinis Hungariæ recens invento, diſſertatio epiſtolica, Illuſtri Archiatro Garelli, qui eam benigne mecum communicavit inſcripta, auctore D. Hermanno Neoſolenſi, qui in cuniculis Neoſoli ſubterraneis album & amaricans ſal tenerrimum, ſaxorum lateribus innexum, deprehendit, Epſomenſi cathartico forma & ſapori per omnia ſimile, quum etiam majori doſi ſumtum alvum frequentius exercuerit. Ejuſdem naturæ & virtutis ſal poſtea etiam Chemnitii in fodinarum maxima, auf det Mind-Schacht, it. Drepſaltigſeit-Stollen, parietibus cuniculi adhæreſcens, & nivis inſtar candidum, ſaporis itidem amaricantis invenit. Et quoniam cum eodem ſale beneficio ſalis tartari & carbonum verum ſulphur minerale produxit, nihil dubii eſt, quin ejuſdem cum ſale Epſomenſi & Zetlicenſi ſit naturæ. Hujus ſalis cathartici mineralis geneſis, quod partim humidum in fontibus, partim etiam ſiccum ſaxis adhærens habetur, multum mihi convenire videtur cum aphronitro, quod ex acido primogenio aeris ſulphureo in ſaxea, calcarea, gypſea, Spath dicta, terra, tanquam matrice ſua, coit & coagulatur, & abundantius in montibus excavatis circa Jenam haberi poteſt, ac ratione formæ, ſaporis, virtutis in igne & corpore humano a ſale Epſomenſi, Zetlicenſi & Hungarico non differt, ſed tantummodo in eo, quod nativum & foſſile ex acido ſulphureo ſubterraneo, & alcalinis terris adhæreſcente progignatur, quod abundantiſſime ibi reperitur; idque maxime exinde patet, quia ex ſale Epſomenſi, Zetlicenſi & Hungatico terra quædam lapidoſa, Spath, ex parte cum alcali præcipitetur, partim etiam facta denuo ſolutione & depuratione hujus ſalis cum aqua impetrari poſſit.

31. Ex hiſce omnibus, quæ jam dicta ſunt, probe penſitatis liquidiſſime apparet, quam eximiam & fere incomparabilem virtutem ſalia mediæ naturæ nativa, quæ partim in ſicca, partim in humida forma proſtant, in medendo habeant, & quod majori doſi exhibita, præter alias egregias virtutes, vim catharticam exerant, potenterque, tuto tamen & clementer, alvinas ſordes exturbent. Sed a nativis ſalibus jam ad ea, quæ arte conficiuntur & componuntur, ſalia neutra, in officinis etiam pharmaceuticis & chymicis non ignota, progredimur, num ejuſmodi dotes & vires medicinales interque eas catharticæ in iis offendantur, maxime inquiſituri. Primum vero nobis occurrit illud ſal, quod chymica arte ex acido ſulphuris mineralis, mixto cum alcalino ſale, conficitur. Nam hoc ipſum ad nativi illius medii, quod fontes minerales medicati complectuntur, naturam quam proxime accedere videtur, unde etiam non diſſimiles virtutes ab eo licet expectare. Quum vero ſpecificum illud acidum, quod præcipuum ſulphuris mineralis ingrediens eſt, etiam in aliis ſalibus mineralibus, ut in vitriolo & alumine, contineatur, varius & multiplex id ſal parandi modus exi-

Digitized by Google

exiſtit, utut ejuſdem virtutis & efficaciæ. Aliud enim ex nitro & vitriolo, adeoque ex aquæ fortis reſiduo per debitam calcinationem conficitur, & nitri vitriolati nomine venit, quod *Mynſichius* arcanum duplicatum, quia ex binis iſtis ſalibus producitur, vocavit, & pro arcano olim habitum fuit in aula Gottorpienſi, dum conficiendi modum Fridericus, Princeps Holſatiæ, ſat magno pretio, 500. nimirum imperialibus, redemit. Hoc ipſum longe compendioſius parari poteſt, ſi nitro in alcali redacto ſive fixo vitrioli ſpiritus guttatim ad ſaturationis, ut vocant, punctum inſtilletur. Et certe hic modus longe tutior eſt priori, quia vitriolum, quod aquæ ſtygiæ ingrediens eſt, ſæpe de venere participat, quæ niſi probe per reiteratam calcinationem ſeparetur, arcanum illud Gottorpienſe, ſi liberalius & ultra ſcrupulum propinetur, vomitum ciet.

32. At vero, quia ſal tartari fixum & probe calcinatum quam parum a nitri fixi indole ac virtute diſtat, nonnulli idem remedium ex ſale tartari & ſpiritu vitrioli, *Tackenius* ex vitriolo & ſale alcali, conficiendum eſſe exiſtimant, quod alias in officinis tartari vitriolati nomine venit. Et quum ſpiritus, ex minerali ſulphure elicitus, a ſpiritu vitrioli plane non differat, atque in antimonio purum ſulphur minerale ſat inſigni copia inſit, idem ſic dictum arcanum duplicatum ex nitro & ſulphure, item ex nitro & antimonio, chymici præparare ſciunt: illud ſal polychreſtum appellant, idque ex æquali portione nitri & ſulphuris prævia combuſtione & calcinatione in crucibulo conficiunt: hoc vero ex antimonii diaphoretici cum tribus partibus nitri & una parte antimonii præparatione, una cum nitro cryſtalliſato obtinent, inque pharmacopœis nitrum antimoniatum ſalutari ſolet. Nam ſi comburitur nitrum cum ſulphure, acidum ex nitro valde volatile exhalat, & ſulphuris acidum fixius ſeſe uniendo cum alcalino nitri ſale ſal neutrum conſtituit, paululum amaricantis ſaporis, deterſivæ & laxantis virtutis. Ulterius, quia acidum aluminis ab acido vitrioli & ſulphuris plane non diſſidet, ſed ſimilis indolis atque ingenii eſt, hinc idem medicamentum commode etiam elaborari poteſt ex alumine cum ſale fixo alcalino, ſali tartari vel cineribus clavellatis probe mixto & unito.

33. Ex his recte colligere licet, arcanum duplicatum, quod ex reſiduo aquæ ſtygiæ paratur, & nitrum vitriolatum, quod ex nitro fixo & ſpiritu vitrioli fit, nec minus tartarum vitriolatum, item nitrum antimoniatum & ſal polychreſtum, nec non ſal purgans aluminis, cujus inventor fuit Keilingius, medicus Islebienſis, quod B. HOFFMANUS *in clave Schrœderiana* deſcribit, quia ratione ingredientium plane non differunt, unius ejuſdemque indolis, neque minus virium & virtutum medicarum eſſe, & unum alteri facile in medendo ſubſtitui poſſe; utpote hæc omnia in minori doſi convenienti vehiculo propinata humores viſcidos incidunt, diſſolvunt, & tubulos excretorios ſtimulando & alvum ſervant apertam & urinæ fluxum promovent. Ubi vero in majori doſi ad unciam dimidiam vel ultra cum ſufficienti aqueo vehiculo propinantur, non ſecus ac acidulæ operationem ſuam quinque vel ſex ſedes movendo exerunt; adeoque ubi purgatione opus eſt, quæ ſine ſanguinis ebullitione, ſine ſpaſtica fibrarum inteſtinalium contractione, ſine motuum exacerbatione & virulentia quadam fieri debet, opportuniſſime hæc ſalia ad majorem doſin utique ſunt offerenda. In doſi vero parciori & refracta ſi unum ex illis cum nitro, ſale tartari, cancrorum lapidibus miſceatur, ſane habemus ſal aperitivum & deterſivum incomparabilis in medendo uſus, quod in omnibus intermittentibus febribus, malo hypochondriaco, calculo, aſthmate, colica flatulenta, alvi adſtrictione, ictero, cachexia, ſummo cum fructu uſurpari poteſt.

34. Progreſſum jam facimus ad ſal illud, mirabile a Glaubero dictum, & mirifice ab eo, tum ad labores chymicos,

cos, tum ad medendum commendatum. Id ipſum etiam eſt mediæ naturæ, & ex acido vitrioli fortiori & ſale communi ſeu gemmæ componitur, dum nempe acidum vitrioli penetrantius alcalinum & terreum illud ſal & principium, quo ſal commune conſtat, aggreditur, ſeque cum illo uniendo ſal neutrum cum acido ſalis ſpiritu per copioſum fumum in auras avolantes conſtituit. Hoc eminentis eſt ſaporis amaricantis, atque egregia aperiens & ſtomachica medicina, quæ liberaliori doſi largas movet per alvum dejectiones. Mirabile hoc dictum eſt a Glaubero, quia ſi ejus æqualis portio cum limatura metalli & dimidia cum pulvere carbonum miſceantur, igneque fuſorio invicem tractentur, ſulphur ex quovis metallo hac ratione extrahi poſſe judicavit, dum ſpiritus vini dephlegmatus ſuperfuſus tincturam ſulphuream elicit. Verum enim vero in eo Glauberum erraſſe, vel exinde ſatis apparet, quia, ſine metallo addito ex ſolo hoc ſale & pulvere carbonum, ſi modo tantillum ſalis alcalini adjiciatur, ſulphuream maſſam inſtar hepatis parari, ex quo verum ſulphur minerale educi poſſit, variis exemplis Exc. STAHLIUS docuit. Nam hac ratione tantum ſulphuris vivi regeneratio fit, quod ex acido peculiari in ſulphure contento & phlogiſto combuſtibili principio de novo componitur, quemadmodum ex oleo vitrioli & terebinthinæ Boyle, atque ex opio & oleo vitrioli ego ipſe perfectum ſulphur vulgare deſtillatione facta eduxi, & id jam ante XXX. annos in demonſtrationibus phyſicis propoſui.

35. Quum vero hoc ſal dictum Glauberianum eadem cum ſupra expoſitis ſalibus mediis, arcano duplicato & ceteris ingredientia habeat, nempe acidum ſulphuris & vitrioli ac ſal alcali fixum, quale etiam in ſale communi reſidet, teſtante id experimento, quo ex ſpiritu ſalis & ſale tartari perfectum ſal commune fit, recte & non ſine ratione inde concludere licet, ex omnibus his dictis ſalibus cum ſale tartari & pulvere carbonum, fuſionis cauſa addito, tractatis ſulphur artificiale produci poſſe. Et quoniam, ut ſupra docuimus, cum ſale Epſomenſi, ſale Egrano genuino, ſale Zetlicenſi, nativo Hungariæ, thermali Carolino, idem fieri conſpicimus, quiſque inde recte conficere poterit, hæc omnia ſalia & nativa & artificialia, quum unius naturæ, eorundemque ingredientium & effectus ſint, ratione virium in medendo plurimum inter ſe convenire & conſpirare.

36. Devolvimur jam noſtra meditatione ad ſal illud purgans mediæ etiam naturæ, quod vili admodum pretio pro ſale Epſomenſi jam venditur, & ad plures centenarios ex Anglia ad nos advehitur. Id certe non genuinum eſſe, ex aquis Epſomenſibus extractum, facile ex exigua quantitate ſalis in his aquis contenta & vili pretio, quo vulgare conſtat, conjici poteſt. Nihilominus tamen ejus virtutes & aperitivas & purgantes non rejicere, ſed potius plurimum commendare & extollere debemus, multiplici experientia edocti. Eſt vero hoc ſal artis productum & ſali Glauberiano admodum ſimile, quum etiam illud ipſum pro ſale Epſomenſi venditetur; ſed quia hujus pretium valde carum eſt, præ noſtro, dubitandum utique minime eſt, quin ad exemplar ſalis Glauberiani hoc ipſum ex vilioribus & facilioribus ingredientibus præparetur. Quod etiam revera ſic ſe habet, ſiquidem ex capite mortuo vitrioli, ſive vitriolo bene calcinato & lixivio, in ſalis coctura reſiduo, quod vocatur Salis-Mutter-Lauge, & præter ſal commune ſal alcali terreum ſecum habet, non nulli ex chymicæ artis peritis in Anglia parare iſtud ſolent; quemadmodum etiam Cl. LENTILIUS *in Miſcell. Nat. Cur. Cent. 3. & 4. obſ.* 173. id probe & recte notavit. Fecimus cum hoc ipſo experimentum, tractando id per ignem calcinatorium, admixto pulvere carbonario, ſed renuit fuſionem; igne vero acriori adminiſtrato, totum fere avolavit, cum ingenti tetro vapore & fœtore ſulphuris vulgaris, quo totum conclave repletum fuit. Adjecto vero ſale tartari, hepar ſulphu-

ſulphuris impetravimus. Quo utique certo convincimur, ex ſulphuris acido, quod vitriolo ineſt, cum terra ſalis marini vel alcalini nupto, ortum & natales hujus ſalis eſſe deducendos.

37. Miſſis itaque his ſalibus, quorum ortus ex acido ſulphuris & ſale alcalino eſt, ad alia, quæ uſum in praxi habent, remedia eorumque naturam conſiderandam nos convertimus. Sunt vero hæc primo ſal ammoniacum, cujus geneſis ex ſale volatili urinæ vel fuliginis & ſale marino eſt, quod ab addito urinoſo volatili principio longe majorem & acrimoniam & penetrantiam acquirit, & ob id etiam attenuandis & diſſolvendis cruditatibus primæ regionis viſcidis, tenacibus medicina eſt aptiſſima. Et hoc ſolo ſale Cl. MUYS, Medicus Batavus, in peculiari Tractatu omnium febrium intermittentium certam ac plenariam promittit ſanationem, ſi apposite, decenti doſi & tempore uſurpetur. Sed ego crediderim, hoc remedii genus magis robuſtioris naturæ hominibus & Bataviæ incolis, quam tenerioribus & delicatioribus proficere.

38. Ejuſdem commatis ac virtutis eſt ſal ſic dictum Sylvii digeſtivum, quo frequenter hic medicus ad conſumendas cruditates viſcidas, ad appetitum & digeſtionem proſtratam reſtaurandam, atque ad abigendas intermittentes uſus eſt, idque ex ſpiritus ſalis ammoniaci cum ſale tartari parati reſiduo per elixiviationem cum aqua conficitur. De hiſce ſalibus id certum eſt, quod majori doſi etiam alvum vehementer ſolvendi facultate polleant. Autor tamen ſuaſorque ſum, ut a liberiori ſalium horum doſi in curandis morbis abſtineamus, quandoquidem, niſi ejus acria ſpicula viſcoſis & tenacibus particulis in corpore quadantenus involvantur, & niſi humido ſufficienti diluta fuerint, facile contextum inteſtinorum villoſum & glanduloſum deſtruere poſſunt. Proſtant porro in uſu ex tartaro, item ex aceto & ſalibus vel alcalinis corporibus ſalia mediæ naturæ, ut ſunt tartarus tartariſatus, ſal eſſentiale, ſive terra foliata tartari, ſolutio oculorum cancri, ſal coralliorum, matris perlarum, quæ ex imiæ virtutis ſalia olim magno in pretio habita fuerunt, præſertim a Tackenio, qui terram foliatam tartari cum ſolutione oculorum cancri mixtam pro ſale viperarum fixo venditavit, ingentem pecuniæ ſummam inde lucratus. Habent hæc ſalia id potiſſimum peculiare, ut ad ſanguinis maſſam propter ſubtilitatem ſalinarum partium magis penetrent, quam alia ſalia, item quod per urinarias vias noxios humores eximie e corpore exturbent.

39. Haſtenus fuſius deduximus, ſalia media fere pleraque, preſertim quę amaricantis ſaporis ſunt, valde eximiam validamque alvum movendi obtinere facultatem, idque ſtimulo ſuo, quo tunicas inteſtinales nerveo muſculoſas laceſſendo motum periſtalticum auctiorem reddunt, perficere aſſirmamus. Huic aſſerto poſſet quiſpiam opponere, quod etiam medicamenta, omnis ſaporis ſalini ejuſque amaricantis expertia, penitus inſipida, non ſecus ac ſalia illa, vehementer ſubinde inteſtinalem proritare ſoleant purgationem, quemadmodum id in magneſia, pulvere leviſſimo, inſipido, candidi coloris, omnis ſtimuli experte conſpicimus. Verum enim vero, exponendum hoc loco utique eſt, quomodo magneſia vim ſuam exerat purgantem. Certe id non ob terream ſuum alcalinæ indolis, quo conſtat, principium efficit, ſed quoniam hoc medicamentum cum quovis acido vehementer effervefcit, eoque ſolvitur, atque in ſolutione ſaporem valde ſalſum, amaricantem acquirit, qualis non ab ullo alio alcali terreo, ſive lapidibus cancrorum, ſive conchis, vel ovorum teſtis exſurgit; certe hinc concludere licet, magneſiam tunc demum purgare, quando ab acido in ventriculo ſtabulante diſſoluta in ſal tertium amaricans convertitur, quod etiam experientia confirmat, qua conſtat, hypochondriacos optime hoc remedio purgari, minime vero eos, quorum ventriculus craſſa & viſcida pituita repletus eſt.

40. His igitur deductis jam liquidiſſime demonſtratum eſſe arbitror, id quod

inſtituti noſtri fuit, ſalia mediæ naturæ excellente in medendo gaudere virtute aperitiva, detergente, omnis generis excretoria ſtimulante, & ſub majori doſi etiam cathartica, ſatiſque in aprico eſt, hujus naturæ ſalia omnium eſſe ſaluberrima, & naturæ amiciſſima, quibus nec medicus carere, nec facile damnum inferre poſſit. Veruntamen plura hic in contrarium moveri poſſe video, quoniam & frequens uſus & attenta obſervatio docet, etiam medicamenta, acido exceſſivo prædita, imo volatilia urinoſa, & alcalina fixa inter optima & claſſica remedia ſibi adhuc locum tueri ac vindicare, tantum abeſt, ut naturæ corporis humani inimica, vel inſalubria dici mereantur. Quibus omnibus id reponendum eſſe exiſtimo, neque acida, neque alcalina, ſive fixa ſive volatilia, unquam proficere, aut ſalutarem effectum in medendo præbere, niſi ea cautione a medico perito adminiſtrentur, ut a diſpoſitione humorum interna & præcipue eorum, qui primis in viis conſiſtunt, in ſal medicum tertiæ naturæ mutentur, atque hac ratione naturæ corporis, id eſt fluidis & ſolidis partibus, blanda & amica reddantur.

41. Propterea, quando copia bilis, præſertim alcalinæ oleoſæ, in flexura duodeni collecta & ſtagnans fortiter genus nervoſum afficit, & hac ratione ſæpe vomitus bilioſi, nauſeæ, appetitus proſtrati, caloris lenti, cephalalgiæ, febris etiam ardentis, aut inexhauſtæ ſitis cauſa eſt, tunc certe acidula, ut ſunt julapia, refrigerantia vel alii ſpiritus minerales acidi dulcificati egregiam præſtabunt opem. Ubi porro intenſus febrilis æſtus, a fortiori motu inteſtino partium ſanguini ſulphurearum ortus, ipſam ſanguinis temperati texturam nimium deſtruendo corpus & ipſas vires penitus exhaurit, ibi acida plus proficient, quam ſalia media, alcalina, vel alia remedia, quia particulas ſulphureas, a quarum motu fit calor, fiegendi & enervandi facultate gaudent. In morbis malignis, qui ex interna humorum putredine naſcuntur, ab acidis revera plus auxilii, quam ab ullo alio remedio expectare poſſumus, & quidem ob hanc cauſam, quia per putredinem gignitur alcali, & a copioſo etiam alcali provenit, quod quum protinus ab acido cicuretur, putredo ſiſtitur. In ſcorbuto & arthritico inveterato malo copioſe ſalia in maſſa ſanguinis generantur, quæ certe magis ad alcalinam lixivioſam, quam mediam naturam pertinent. Hinc etiam eorum ſanguis e vena ductus tenuis & floridus ſubinde apparet, & urina plerumque valde rubicunda & ſalſo-lixivioſa emingitur. Plus ſæpe tunc præſtare acida temperata, quam alcalina urinoſa & volatilia aut calida ſpirituoſa, minus peritos experientia certiſſime docebit.

42. Quod attinet ad medicamenta, quæ ſale alcalino fixo ſive volatili fœta ſunt, iis certe non indiſtincte & promiſcue uti oportet, utut prudenter uſurpata egregiam utilitatem afferant. Nam quandocunque nimia acidorum ſuccorum copia primam regionem infeſtat, & gravia ſymptomata, ut videmus in hypochondriacis, hyſtericis, melancholicis, concitant, ut ſunt ventriculi & inteſtinorum roſiones, anxietates, ventriculi inflationes cardialgicæ, tuſſes ſtomachales, cephalalgiæ, nimia alvi adſtrictio vel dejectio cum teneſmo, ventriculi ardor; tunc certe alcalina terrea, præſertim cancrorum lapides, conchæ præparatæ, vel ſolum oleum tartari per deliquium, plus præſtabunt, quam ulla alia, quia acidum abſorbendo in ſal neutrum convertuntur, quod deinde facile & ſine offenſa per tubulos excretorios tranſit atque educitur. Si vero acidi potius defectus, quam exuperantia in primis viis eſt, eæque copioſa tenacium viſcidorum humorum colluvie refertæ ſunt, profecto copioſius ingeſta alcalina terrea multum afferunt detrimenti. Nam quia non ſolvuntur, ſed potius cum particulis terreis limoſis ſe jungendo pituitam augent, hinc appetitum proſternunt, ventriculum gravant, orificia vaſorum lacteorum obſtruunt, neque minus alvum ſegniorem reddunt.

DIS.

DISSERTATIO II.

DE SALE MEDICINALI CAROLINARUM.

§. I.

SI quid in univerſo rerum naturalium penu, ad varias, eaſque graves & pertinaces, ab humano corpore tam mature arcendas, quam commode debellandas afflictiones, certæ, ſecuræ & comprobatæ facultatis deprehenditur remedium; profecto hoc nomine jure ſuo ſuperbire exiſtimo medicamenta ex ſalium familia prognata, atque inter hæc maxime, quæ ob æquale acidi & alcalini principii connubium vulgari termino apud Medicos vocari ſolent Salſa, enixa, media & neutra. Quorum agmen conſtituunt a longinquo tempore ab antiquiſſimis Medicorum celebrata: nitrum, tartarus vitriolatus, & tartariſatus, arcanum duplicatum, nitrum antimoniatum, terra foliata tartari, ſal a Glaubero dictum mirabile, digeſtivum Sylvii, ſal polychreſtum, quod ex nitro & ſulphure paratur, ammoniacum, & pleraque ex optimarum herbarum ac plantarum ſuccis inſpiſſatis præparata ſalia ſic dicta eſſentialia. Siquidem utiliſſima eorum virtus duplici potiſſimum ſe manifeſtat ratione: primo, quod in ampliſſima remediorum ſylva, quæ tam ex vegetabilium, quam animalium & mineralium claſſe prodeunt, vix detur aliquod ſimplex machinæ noſtræ ſolidis ac fluidis partibus tam amicum atque conveniens, ac ipſa hæc temperata ſalia: quippe quæ ſanguini, lymphæ, omniſque generis animantium ſuccis vario modo permixta, non ullam modo eorum naturali conſiſtentiæ ac mixtioni inferunt notabilem mutationem, ſed & in ipſo noſtro corpore optima ſanitate fruente copioſius perpetuo generari, ac cum humoribus circumferri obſervantur: uti hoc ultimum ex urinæ, nec non ſudoris ſalſo ſapore ſatis manifeſte animadvertimus.

2. Utrumque longe aliter ſe habet cum ſalibus acidis & alcalinis puris & extra connubium poſitis: quippe quæ plane noſtri corporis humoribus adverſa & contraria, iis ſecundum naturam conſtitutis, nec ineſſe certum eſt, nec ſalva eorum, quæ ad vitam apta eſt, mixtione, diu inhærere poſſe, ſatis clare per experimenta chirurgiæ, quæ olim magni habita fuit, infuſoriæ demonſtrari poteſt. Ex his enim conſtat, quod acidi magis vel minus ſaturati liquores, cujus generis ſunt ſpiritus ſalis, nitri, vitrioli, ſolutio aluminis, per ſiphonem animalium viventium venis injecti, ſanguini antea florido & celerrime per vaſa currenti ſpiſſum illico nigri coloris inducendo coagulum, & latera vaſorum membranoſo-nervea conſtringendo & arrodendo præſentaneum vitæ exitum induxerint; alcalina vero fluida, præſertim ſaturatiora, ut oleum tartari per deliquium, vel ſpiritus ſalis ammoniaci copioſius eodem modo in ſanguinem delata, animantibus ob expanſam nimis & rarefactam humorum maſſam citam & violentam præcedentibus convulſionibus mortem intulerint. A qua nociva facultate remotiſſima eſſe ex utroque hoc ſale compoſita, neutrius generis ſalia, vel ſolum illud in præcedente diſſertatione jam allatum MALPIGHII experimentum demonſtrat: qui ab infuſa in canis robuſti viventis venam jugularem nitri ſolutione nullam mutationem, præter urinæ copioſiorem proventum ſe obſervaſſe teſtatur *in libro de polypo cordis*.

3. Deinde & ſaluberrimam neutrius generis ſalium virtutem exinde luculenter apparere arbitror, quod in expediendis cujuſcunque generis ſecretionibus & excretionibus, a quarum ſuppreſſione plurimi contumaces morbi tam gignuntur, quam foventur & acerbiores redduntur, incidendo nimirum viſcidas ac tenaces cruditates, quæ in ventriculo ex alimentis minus ſubactis natæ hoſpitantur, & magnorum fœcundæ fiunt malorum genetrices, ipſo quoque ſanguine ſpiſſo reſolvendo, attenuando, per glan-

du las ac vaſa in viſceribus promte tranſprimendo, æque ac noxios humores per omnia excretoria, prævia leni eorum vellicatione, ſine tamen ſanguinis exæſtuatione, ſine torminibus & ſpaſmis, uti aliis vehementioribus ſolenne eſt purgantibus, blande evacuando, vix in rerum natura ſui habeant ſimile. Quemadmodum vero tam acida ſuo tempore ad appetentiam & diſſulutionem ciborum promovendam & temperandas in primis viis hoſpitantes bilioſo-ſulphureas cruditates, quam alcalina ad abſorbenda aciditatem, reſolvendoſque ſpiſſos humores moderate & debita cum circumſpectione uſurpata, multos corpori humano præſtant uſus: ita præſertim ſalia alcalica mitiora ſalibus neutrius generis juncta, horum efficaciam mire exaltare obſervantur; eo quod acidos, qui aperitivam ſalium vim infringunt, ſuccos imbibendo, ſalis medii genium acquirunt, & in ſolvenda ac educenda præſertim tartarea, quæ in renibus ſecernitur, mucoſitate omnia alia diuretica & aperitiva quam longiſſime antecellunt.

4. Quam præſtans itaque & multiplex ſalium mediorum & ex parte etiam alcalicorum in corpore humano eſt utilitas; tam admiranda quoque divina pro hominum ſalute cura ac providentia: quod plures ejuſmodi generis ſalibus fœtos ſaluberrimos tam calidos, quam frigidos fontes huc illuc e terræ latebris ſponte promanare voluerit. Et eo magis etiam notandum puto veterum errorem, qui cum chymiæ rationalis plane eſſent ignari, neglecto accuratiori horum fontium examine, eorum virtutes a variis metallicis, vitriolicis, bituminoſis & alienis plane, neſcio quibus, ſubterraneis materiis derivarunt. Enim vero, licet negari penitus non poſſit, ineſſe quam plurimis & thermis & acidulis tenuiſſimum illudque ſumme volatile martiale vitriolicum principium; quod ex adjectione gallarum pateſcit, quæ recenter ex ſcaturigine hauſtam aquam atro purpureo colore imbuunt, diutius vero a fonte præſertim ſine operculo ſervatam, immutatam linquunt: hoc tamen, quia faciliime in auras avolat, & pauciſſimis ad aliena loca tranſvectis aquis inhæret, pro genuino & præcipuo operandi in fontibus fundamento haberi neutiquam poteſt, poſtquam peritiſſimorum in Chymia virorum opera nos docuit, plurimas, ubicunque etiam ortæ fuerint, acidulas & thermas in eo convenire, quod ſale imbutæ ſint medio & alcalino plus minus abundante. Atque ab hoc etiam, potiſſimas omnium fontium ſalubrium virtutes dependere, præ ceteris demonſtrare operam dedi in variis ſcriptis, quæ *de aquarum mineralium elementis ac viribus tam in genere, quam ſpeciatim de Carolinis, Sedlicenſibus aliiſque* cum publico communicavi.

5. Eidem etiam laudatiſſimæ naturæ ſcrutatorum operæ acceptum referre debet noſtrum ſeculum, quod jam penitius naturam ac genium iſtorum, quibus ſalutares maxime in Germania pollent fontes, ſalium una cum ſus differentiis ac viribus diverſis cognoſcamus. Scilicet, multis experimentis phyſicochymicis jam quidem in vulgum notis demonſtratum eſt: alios fontes tantum alcalino ſale inſtructos eſſe, uti ſunt Selteranus, Emſenſis; alios minori ſalis alcalici cum terra martiali juncti portione præditos; ad quos pertinet Spadanus, Buchenſis qui Carolinis adjacet, Pyrmontanus, Carbenſis in Wetteravia & Tœnſteinenſis, aliis Antonianus dictus; alios vero ſale magis ſalſo amaricante, ut Egrani, Sedlicenſes; alios porro terra alcalina ſubtiliori cum pauco ſale ſalſo & alcalino, ut Wildungenſes eſſe imbutos; quosdam verum ſal commune admixtum poſſidere, uti conſtat de Wisbadenſibus, Tœnſteinenſibus & Egranis. Quos omnes mire antecellunt Carolinæ thermæ, quippe quas præter ſal medium amarum & terram calcaream magneſiæ admodum ſimilem, copioſum etiam alcalinæ & lixivioſæ indolis ſal in ſe recondere, adeoque in gravioribus chronicis morbis, præſertim qui ab acidis & viſcidis humoribus proveniunt, curandis, in aperiendis omnis generis excretoriis,

maxi-

maxime vero urina & alvo fortiter movendis, hæmorrhoidali quoque & menſium fluxu reſtituendo, omnes reliquas ſoterias. aquas longiſſime antecellere pridem in peculiari diſſertatione *de thermis Carolinis* docui, & plurimis experimentis atque obſervationibus confirmavi, quod poſt me etiam celeberrimus BERGERUS in diſſ. ejuſdem inſcriptionis præſtitit.

6. At, cujuſcunque demum generis ſint iſta, a quibus medicinalem ſuam vim ſalutares fontes mutuantur, ſalia, eadem tamen omnibus arte factis tam mediis ſupra recenſitis, quam alcalinis multis nominibus anteponenda eſſe, conſtans affirmare audeo. Quippe, ſubtiliori longe & naturæ magis amico tam acido, quam alcalino principio ea conſtare, vel exinde eluceſcit, quod ſalia ex fontibus prognata pleraque fere in æquali puriſſimæ pluvialis, præſertim calefactæ aquæ portione penitus ſolvantur, cum arte facta plurima vel triplo, imo quadruplo majorem menſtrui requirant quantitatem, & longiori quoque ad ſui intimam ſolutionem tempore opus habeant; nec non quod calori ignis expoſita facillime fluant, quod ſecus contingit cum artificialibus. Unde nec dubium eſt, fore, ut corporis noſtri ſuccis facilius permiſceantur, atque per vaſa minima promtius tranſeant, quam illa, quæ ex graviori naturæ infenſo acido & alcalino ſale ab artificibus componuntur.

7. Quemadmodum vero non omnibus æqua facultas & occaſio eſt, ipſos fontium medicatorum natales viſitandi, & in loco eos uſurpandi, neque cuilibet ſumtus ad tranſportationem aquarum neceſſarii ſuppetunt; ita Chymiatri plurimorum ægrotantium inopiæ conſulturi, diu de ſalibus per legitimam coctionem & evaporationem ex fontibus præparandis, quibus in ſufficienti & adæquato menſtruo ſolutis in ſui corporis commodum uti quoque poſſent exteri, ſolliciti fuerunt. Primus inter hos fuit celeberrimus Angliæ Medicus D. GREW, qui ex patrio Ebshamenſi fonte ejuſmodi amarum purgans ſal præparare, & magno cum fructu peculiari tractatu de meliori commendare cœpit. Enim vero, cum admodum exigua ſit ſalis, quod ex hoc fonte elici poteſt, portio, tantum omnino abeſt, ut ejuſdem ſub nomine quod hodie circumfertur, & viliori certe pretio venditur, Anglicanum dictum ſal amarum, genuinum nativum ex fonte eductum ſit, quale Doctoris GREW fuit, ut liquidiſſime potius inter omnes, qui accuratiori chymico examini illud ſubjecerunt, conſtet: id ex ſalis communis cum acido vitrioli, vel aluminis miſcela, ad exemplar Glauberiani præparari, uti id probe annotavit LENTILIUS in M. N. C. *Cent. III. IV. Obſ.* 173. & ego ipſe ulterius demonſtravi *in diſſer. de ſalium mediorum excellente virtute*.

8. Præter Ebshamenſe celebratiſſimum hactenus fuit ſal fontium Sedlicenſium ſive Seidſchutzenſium, quorum uſum per aliquot ſecula oblivione obrutum, una cum ſale ex iis præparando medicinali, primus omnium detexi & in peculiari ſcripto commendavi. At vero, cum ipſi Sedlicenſes fontes, ſale hoc mediæ ſolum naturæ & ab omni alcalini prædominio libero imbuti, virtutibus longe inferiores ſint Carolinis; quippe quæ ob notabile lixivioſi ſalis cum medio commercium in graviſſimis chronicis afflictionibus debellandis omnibus aliis hucuſque palmam præripuerunt; ideo diu de eodem ſale ex fontibus Carolinis educendo ſum meditatus, majora ſcilicet inde ſuſpicatus commoda, quam ex ullo alio hactenus vel nativo vel artificiali fuerint præſtita. Quare, cum ſæpius ab illuſtribus perſonis in Carolinas vocatus crebriorem & elementa & præclaras hujus fontis virtutes examinandi habuerim occaſionem, dudum quoque peritis in arte pharmaceutica ejus loci viris autor exſtiti ſuaſorque, ut naturale, quod recondunt thermæ, ſal ex iis juxta artis regulas elicere & publico uſui offerre facerent periculum.

9. Factum hinc quidem eſt, ut per plures jam annos ruditer ſaltem coctum in minori copia ad privatos tam ægroto-

rum Carolinas uſurpantium, quam Medicorum expetentium uſum in pharmacopolio fuerit ſervatum; attamen, diligentiore & frequentiore ejuſdem præparatione ut exterorum etiam & a fonte remotiorum commodis conſuleretur, eo uſque ob peculiares forſitan privatam maxime incolarum utilitatem reſpicientes cauſas obtineri non potuit; donec abhinc luſtro, cum ab Auguſtiſſima Romani Imperatoris Majeſtate ad deliberandum de ejuſdem ſalute cum illuſtri Archiatro Dno PIO NICOLAO DE GARELLI in Carolinas vocarer, curioſus quidam pharmaceuticæ licet ſcientiæ ignarus, ſenatorii ordinis vir, Dn. GEORGIUS BERNHARDUS RICHTERUS, tinctoriæ arti deditus, elegans quoddam ſalis ex thermis Carolinenſibus educti, & ab omnibus terræ ſordibus liberati ſpecimen offerendo, a nobis examen & diſquiſitionem ejus peteret. Laudavimus ambo inſtitutum, & compendioſam ſimul optimum ex fontibus ſal eliciendi methodum ſuppeditavimus. Ex quo tempore etiam tanta virtutum præſtantiſſimarum multitudine ſe commendavit iſtud ſal, ut non modo a præſentibus ſub ipſo fontis uſu, ſed a remotioribus quoque optimo cum fructu uſurpetur, ac copioſe jam diſtrahatur. Sed, ut eximii hujus uſus ratio eo clarius eluceſcat, operæ pretium duxi, peculiarem Carolinenſium thermarum ſalis indolem, elementa ac virtutes, in ſpecie vero præ Sedlicenſi, quod hactenus palmam tenuit, prærogativam ſequentibus demonſtrare.

10. Primo quidem, ut, quæ de præparatione hujus ſalis ſcire convenit, paucis complectamur, monendum eſt, materiam huic ſali ſuppeditare fontem illum, qui furioſo impetu fervidiſſimus ex terræ latebris proſilit, & a vulgo in Carolinis dicitur der Brudel. Hujus videlicet ferventiſſimæ aquæ pro una vice circiter mille libræ vulgares ex ſcaturigine hauſtæ in catina ferrea ſuper igne poſita uſque ad cuticulæ apparentiam inſpiſſantur; & prævia per filtrum colatione, aeri frigidiori exponuntur, ut in cryſtallos abeat inſpiſſamentum. Remanens autem a prima cryſtalliſatione liquor de novo inſpiſſatus ad cryſtalliſandum reponitur. Atque hoc tamdiu reiteratur, quamdiu in fundo ſal coire cernitur. Emergunt inde cryſtalli prioribus ex aſſe ſimiles, niſi quod ultimæ a prioribus albedinis præſtantia ſuperentur. Maſſa producti hinc ſalis, æquat trium librarum medicarum pondus; unde calculi beneficio conſtat, quod ex una libra aquæ drachma circiter dimidia ſalis puri ſit elicienda. Reſiduum, quod in fundo poſt abſolutam cryſtalliſationem conſpicitur, eſt tinctura aurantii coloris, ſaturate lixivioſa, cum acido tamen minus efferveſcens, ſaponacea & oleoſa, quæ ſpiritui vini rectificato permixta ex parte ab eo ſolvitur, & alcalino cauſtico ſapore eum imbuit, ex parte vero in fundum inſtar magmatis ſpiſſi delabitur. Ad filtri vero parietes concreſcit terra martialis adſtringens lutea, & croco martis ſimilis.

11. Expoſita ſic quam fieri potuit breviſſime genuina, qua ex Carolinis fontibus ſal elicitur, methodo, propius jam ad ipſius naturam penitius inquirendam, & differentiam a ſale maxime Sedlicenſi oſtendendam accedimus: primo quidem experimenta cum utroque inſtituta expoſituri, & ex his deinde præſtantiam prioris præ ultimo demonſtraturi. Phænomena autem circa utrumque obſervata huc redeunt;

I. Paratum e thermis Carolinis ſal ex cryſtallis conſtat oblongis, nivei coloris, pellucidis, & interſperſis hinc inde vatiis aquoſis. Sedlicenſe minores exhibet, quæ itidem oblongæ quidem ſunt, ſed albedine, & aquoſa pelluciditate prioribus cedunt.

II. Sal Carolinarum tam in aqua ſolutum, quam ſolida forma guſtu exploratum, ſaporem præbet ex parte lixivioſum, ex parte amaricantem, mitiorem tamen quam Sedlicenſe, quod intenſe amarum eſt & valde nauſeoſum.

III. Aquæ puriſſimæ communis calefactæ uncia ſalis Carolinarum drachmas decem & ſcrupulos duos, Sedlicenſis, vero

vero unciam unam recipit; frigidæ vero eadem portio a Carolinenſi præter drachmas ſex cum uno ſcrupulo, & a Sedlicenſi præter drachmas quinque & duos ſcrupulos nihil ſolvit.

IV. Solutio ſalis Carolinarum ex adjecto violarum ſyrupo colorem adipiſcitur viridem; a quo Sedlicenſe nullam patitur mutationem.

V. Aqua Carolinarum ſale ſaturata ab oleo tartari per deliquium nullam ſentit turbam; Sedlicenſis vero ſolutio ab eodem in ſpiſſum lactei coloris convertitur coagulum.

VI. Productum ex Carolinis fontibus ſal cum omnibus tam mitioribus, quam fortibus acidis vehementer effervescit, hinc ab affuſo vitrioli ſpiritu vel alumine crudo, in aqua prius ſoluto, deſinente effervescentia in ſal tertium amarum tranſit: Quod minus contingit in Sedlicenſi.

VII. Spiritus vini rectificatiſſimus ſaturatæ ſalis Carolinarum ſolutioni affuſus, lacteum ei inducit colorem, & in fundum dejicit pulverem tenuiſſimum albicantem; qui ablato per accenſionem vini ſpiritu in aqua facillime ſolvitur. Idem vero ſi Sedlicenſi ſoluto miſceatur, præcedente coloris turbidi in lacteum mutatione, ſpiſſum niveæ maſſæ præcipitatur coagulum, in aqua tamen poſt combuſtum vini ſpiritum promte ſolubile.

VIII. Cum ſale ammoniaco per triturationem probe ſubactum ſal Carolinenſe, ſponte liqueſcit, & odorem ſpargit volatilem penetrantiſſimum; quod fruſtra expectatur a Sedlicenſis cum eodem miſcela.

IX. Eductum e Carolinis thermis ſal fornaci calidæ injectum cito fluit; frigidioris vero aeris acceſſui diutius expoſitum non liqueſcit quidem, ſed inſtar magneſiæ in tenuiſſimas moleculas diſſolvitur. Sedlicenſe nec a calenti nec frigido aere mutatur.

X. Etiam igne difficilius fluit ultimum quam prius.

XI. Una ſalis Carolinarum pars cum dupla antimonii crudi portione permixta, & in crucibulo candenti fuſa præbuit regulum antimonii medicinalem, intenſe rubicundum & fragilem; qui ab eadem ſalis Sedlicenſis & antimonii miſcela ſine ſale tartari obtineri non potuit.

XII. Sal Carolinarum cum ſexta pulveris carbonum parte mixtum, in crucibulo ignito facillime fluit, & maſſam hepati ſulphuris æmulam largitur, quod in aqua ſolutum atramenti inſtar eſt ſympathetici, & literas ex ſolutione ſacchari ſaturni vel aceto lithargyrii chartæ impictas, antea plane non cognoſcendas, luteum iis inducendo colorem, manifeſtat. Sal Sedlicenſe idem nunquam præſtat, ſine additione ſalis tartari.

XIII. Ejuſdem hepatis ſulphuris in aqua facta ſolutio viridescit, ſed aeri libero diutius expoſita colorem adſciſcit limpidum, delabente interea in vitri fundum terra viridi, a qua ſi purior aquæ portio ſeparetur, & ſeparatæ ſpiritus vitrioli affundatur, penetrans admodum fœtidus emergit odor, & ſulphur ex albo cinericeum præcipitatur; quod ipſum cum oleo terebinthinæ vel amygdalarum intime ſubactum balſamum ſulphuris conſtituit. Sal Sedlicenſe eadem proportione cum pulvere carbonum mixtum, & eodem modo in crucibulo candente tractatum, prævio magno ebullitionis motu, ſulphureum præbet odorem, neque fortiſſimo igne fluit, & calcinatum in fundo relinquit terram in aqua minus ſolubilem; quod ſi vero miſcelæ huic ſub initio ſal tartari addatur, eadem contingunt phænomena, quæ a Carolinarum ſale jam memorata.

XIV. Iidem quoque ſinguli effectus obſervantur, ſi loco pulveris carbonum, nigricans illa, quæ a liquoris mei anodyni mineralis deſtillatione remanet, ſubſtituatur terra, ac cum eadem Carolinarum ſali juſta proportione nupta ſimili ratione adornentur experimenta; luculento teſtimonio, quod iſta terra multum ſulphureæ & inflammabilis materiæ in ſe complectatur. Nihil horum ſuccedit cum Sedlicenſi ejuſdem deſtilla-

tionis capiti mortuo juncto; niſi conveniens ſalis tartari portio adjiciatur.

XV. Ultimo denique, per deſtillationem noſtrum ſal exploraturi, tres ejus uncias indidimus retortæ vitreæ, ex quibus fortiſſimi ignis beneficio præter omnem ſpem atque opinionem unam cum dimidia unciam & drachmas duas aquæ limpidę dulcis & empyreumaticum odorem exhibentis, quæ nec cum acido nec alcali ebullit, obtinuimus. Reſiduum in retorta cinericei erat coloris, ſolvebatur in aqua, & ab affuſo oleo tartari per deliquium penitus non mutabatur, cum acido vero mixtum efferveſcebat. Cum ſale ammoniaco trituratum volatilem penetrantiſſimum ſpargebat odorem, abſque tamen colliquatione, quæ ab ipſo Carolinarum ſale ante deſtillationem obſervata fuit. Par ſalis Sedlicenſis quantitas retortæ indita, aquæ inſipidæ unciam unam & drachmas tres, phlegmatis aciduli autem drachmas duas dedit. Remanſit hinc terra ſpongioſa calcarea nivei coloris, cum aqua frigida inſtar calcis vivæ fortiter ebulliens & eam calefaciens; quæ cum ſale ammoniaco mixta omnis odoris expers manet, & in aqua ſoluta ab adjecto oleo tartari per deliquium in ſpiſſum vertitur coagulum.

12. Ex adductis his experimentis ſatis luculenter apparere arbitror, quæ utriuſque ſalis ſit indoles ac differentia. Quippe cum thermarum Carolinarum ſale ſuſcepta, ejus omnia ſunt tenoris, ut pleraque a quovis alcali, ſale tartari & cineribus clavellatis, nonnulla vero etiam ab omnibus mediæ naturæ ſalibus, nitro, arcano duplicato, tartaro vitriolato, aliiſque obſerventur. Quare nec dubitare quempiam ſpero, quod ſal ex Carolinis fontibus eductum duplex diverſi genii contineat principium, alterum alcalinum, alterum mediæ ſalinæ naturæ, cujus ultimi præſentia vel exinde ſatis manifeſte cognoſci poteſt, quod in cryſtallos abeat oblongas, ab aere in liquamen fluidum non diſſolvatur, & præter lixivioſum etiam amaricante ſapore ſit præditum. Quæ omnia contrario modo in ſalibus mere alcalicis contingere, nemo hodie non novit. Et licet negari non poſſit, ſalis alcalici portionem ſal neutrum in Carolinenſi ſuperare, id tamen ex obſervatis vero admodum videtur ſimile, quod a dimidia parte ſalis medii quantitas parum recedat. Ad Sedlicenſe vero quod attinet ſal, eo colludunt omnia cum eo facta tentamina, ut idem ad ſalia perfecte neutra referendum ſit, quæ nec acido nec alcali eminenter abundant, ſed ex æquali utriuſque portione nupta ſunt compoſita: quemadmodum omnes & iidem effectus obſervantur, quando per artem præparata ſalia neutrius generis, ut arcanum duplicatum, tartarus vitriolatus & tartariſatus aliaque ejuſmodi chymico examini ſubjiciuntur. Deinde vero & illud ex adductis experimentis elucere arbitror, quod ſal e Carolinis elicitum longe ſubtilioris ſit indolis, quam Sedlicenſe; quod in aqua & difficilius ſolvitur, & majorem menſtrui copiam requirit. Curioſum denique & hoc obſervatu eſt, quod tanta in ſalibus deliteſcere poſſit aquæ portio; quam etiam fuiſſe cauſam exiſtimo, quod Carolinum ſal & ammoniacum ſicca invicem mixta liquefacta ſint: cum educto per deſtillationem humido, id non contigerit cum reſtitante ſale.

13. Partium atque elementorum, quæ ſal Carolinenſium thermarum conſtituunt, hactenus expoſita natura, & proportio ſtatim nos docere poterit, quinam in corpore humano uſus, & quæ vires in variis morborum generibus tam arcendis, quam tollendis ab eo ſint expectandæ. Quas vero omnes partim ab alcalino, partim a medio, quod continet ſale, partim ab utriuſque conjunctione deducendas eſſe, neminem puto, quin perſpiciat. Primo itaque ut ab alcalina ejus ſuperabundante parte initium faciamus, præſtans utique illius eſt virtus in abſorbendis, quæ in primis viis, partim ab alimentis acidis, quibus pleraque hominum pars delectatur, partim ab imminuta ciborum digeſtione, ſæpe reſtitant, aciditatibus, quæ

incraſ-

incraſſando reliqua alimenta, præſertim ex lacteorum familia deſumta, item mucilaginoſa & ex fructibus horæis parata, non modo inſenſiſſimarum cruditatum genetrices ſunt, ſed & vaſa, quæ ventriculum percurrunt, ſanguinea & nervea, a quorum legitimo elatere omnis fere concoctionis vigor pendet, conſtringendo fluidi & ſanguinei & nervei ingreſſum arcent; adeoque ad ſpaſmos inteſtinorum, colicam, cardialgiam, ructus, flatus, & anxietates præcordiorum, capitis dolores, appetitum incoercibilem, febres, alioſque graves morbos quam facillime diſponunt. Quibus omnibus, ſi a contento in primis viis acido, originem eos trahere indicium ſit, ipſo hoc ſale vix ſalubrior ac promtior opponi poteſt medicina. Unde nec mirum eſt, quod hypochondriacis & hyſterico malo laborantibus perſonis, quæ ob debilitatam ſtomachi & inteſtinorum vim periſtalticam, parum digerunt, & cruditatibus acidis tam fovendis quam generandis admodum aptæ ſunt, præ omnibus aliis ſtomachieis ac roborantibus inſignem præſtet utilitatem.

14. Deinde, cum omnibus alcalinis & hæc ſit propria facultas, ut ſi cum acidis congrediantur, eadem in ſal convertant tertium amaricans, purgante præditum virtute; ideo & hoc nomine peculiariter commendari meretur ſal alcalinum thermarum Carolinarum, quod, ſi ſufficienti & acido in primis viis hoſpitanti proportionata ingeratur quantitate, illud hoſtile cum omnibus cruditatibus per alvum evacuet, & adeo omnibus, qui ex obſtructa alvo ſentiunt incommoda, opem afferat longe ſaluberrimam. Quo ipſo multum antecellit ſal Sedlicenſe, quippe quod, niſi alcalino quodam pulvere, ut lapidibus cancrorum & conchis præparatis acuatur, in corporibus, ubi acidum primas vias occupat, plures ſæpe moleſtias, quam levamina creare obſervatur.

15. Majora autem his ſunt, quæ ab utriuſque tam alcalini, quam medii ſalis combinatione in corpus noſtrum derivantur commoda. Eminet hinc maxime noſtri ſalis virtus in incidendis viſcidis ac lentis humoribus, qui in ventriculo atque inteſtinis ſæpius colliguntur, & tunicam nerveam inviſcando æque ac menſtrui ad digeſtionem neceſſarii affluxum intercipiendo, & ſenſum & motum ſtomachi imminuunt, hinc appetentiam proſternunt, nauſeam & vomitus cient, & plurimarum cruditatum geneſi velificantur. Unde non modo appetitui, ſed & digeſtioni ab hac cauſa læſi egregie opitulari noſtrum obſervatur ſal. Porro, cum iſta cruditatum in primis viis ſtabulantium ſit indoles, ut, non modo ventriculum aggravando & diſtendendo, reſpirationem reddant difficilem, pectoriſque anxietates inferant, ſed & latera tam vaſorum percurrentium, quam adjacentium viſcerum, hepatis, lienis & renum comprimendo, & vaſa lactea & glandulas ſecernendis & attenuandis humoribus deſtinatas obſtruendo, ſanguinem efficiant ſpiſſum, ſalſum ac cacochymicum; hinc patet, quam ampla ſit Carolinarum ſalis utilitas in omnibus iis avertendis & averruncandis afflictionibus, quæ ab humorum ſpiſſitudine, viſcerum infarctu, & impedito ſecretionum ſucceſſu oriuntur.

16. Neque vero ſolum inter alterantes, ſed & præcipue inter evacuantes medicinas noſtrum ſal peculiari pollet prærogativa. Enim vero, commune hoc cum omnibus aliis tam alcalicis, quam mediis habet ſalibus, ut non modo humorum viſcidorum cohæſionem imminuere, ſed & ſolidas molliores, præſertim vero nervoſo-membranaceas partes ſtimulando, elaterem & vim contractilem earum augere adeoque & reſolutas cruditates evacuare valeat. Quare peracta humorum, qui in primis viis obvii fuerunt, acidorum correctione & viſcidi glutinis a cruſta villoſa abſterſione, incipit primo in fibras inteſtinales agere, & proritato per leniorem vaſorum vellicationem majori liquidi nervoſi affluxu vim periſtalticam intendit; quæ adaucta, non modo vaſa, quæ inter membranas inte-

inteſtinales currunt, feroſa, ſanguinea & lymphatica conquaſſando, majorem fluidi in cava inteſtinorum transſtillationem provocat, ſed & attenuatis & dilutis hac ratione cruditatibus minus tunc reſiſtentibus per alvum copioſe eliminandis quam promtiſſime inſervit.

17. Hac ipſa vero alvum aperiente facultate quantum omnia alia leniora & fortiora etiam purgantia, cita, jucunda & tuta operatione noſtrum ſal antecellat, dici vix poteſt. Siquidem tenerioribus & exquiſitiori fibrarum ſenſu præditis, ſufficienti in copia, & ſub convenienti menſtruo oblati vix horæ dimidium expectat effectus. Jucunditate vero & ſaporis & lenioris operationis mire ſe omnibus commendat, qui delicatioris gulæ & ſenſus pleraque ideo averſantur evacuantia, quod partim amaricante & tædioſo ſale nerveas palati & œſophagi fibrillas irritent, hinc nauſeam, ſæpiuſque vomitum producant, partim quod in ventriculum delata moleſtas inteſtinorum tenſiones ac criſpaturas inferant, nec ſine acerba inteſtini recti roſione feces ſubducant: quod plane alienum eſt a ſale Carolinarum.

18. Securius denique eſt omnibus aliis vehementius alvum moventibus medicinis: eo quod ſine motuum exacerbatione, ſine ventriculi, ejuſque toni & appetitus dejectione, ſine ſanguinis exæſtuatione, efficaciſſime ſubducit noxios humores, nec alvum relinquit obſtructam; qui omnes peſſimi effectus aloeticis, reſinoſis & acrioribus purgantibus ſolennes ſunt. Qua propter omni ætati, ſexui & temperamento, ſummo cum fructu exhiberi poteſt. Imo vero multiplici compertum eſt experientia, quod plurimi, quibus a multis annis nunquam ſine pilularum aſſumtione, aut clyſterum injectione alvus ſoluta fuit, ex continuato præſertim noſtri ſalis uſu tam eximiam perſenſerint virtutem, ut poſtea ſine moleſtia & ſine medicamentis alvum habuerint apertam, liberam & ordinariam. Neque vero hoc tanto ſedum numero efficit, quam Sedlicenſe, cujus aſſumta unica uncia vel robuſtiſſimos octies & decies deſidere cogit, & in nonnullis etiam ob copioſum & frequentem acris ſeri ſeceſſum moleſtas inteſtini recti roſiones, imo ſæpe per aliquot dies alvum obſtipatam cum teneſmo relinquit. Non facile autem id obſervatum fuit a Carolinarum ſale, quod mitiſſime potius ſordes educit, & ſi robuſtis ac ſanis corporibus ad ſex vel octo drachmas porrigitur, vix ultra quatuor vel quinque ſedes ſine moleſtia ciet, & ſubſequentibus diebus alvum fluxilem cum appetitus incremento conſervat.

19. Cum itaque tam nobili & naturæ tam amico purgante effectu polleat ſal Carolinarum; idcirco tam in antevertendis, quam abigendis, quæ ab alvo diutius obſtructa originem trahunt, vel exacerbantur, afflictionibus conducit. Neque enim rara eorum ſunt exempla, qui, cum ſolemni alvi obſtipatione laborantes quotidianis fere cephalalgiis, pectoris anxietatibus, reſpirationi difficili, phlogoſi, hypochondriorum tenſionibus, aliiſque chronicis infimi ventris paſſionibus obnoxii fuerunt, a noſtro ſale, inſigne omnium malorum experti ſunt allevamentum. Præterea, plures proſtant obſervationes, quod ab alvo diutius conſtricta, ſpaſmos inteſtinorum inferente, ac ſanguinis per abdominis vaſa circuitum impediente, impetuoſæ ſæpius humorum ad ſuperiora & viſcera contigua fiant regurgitationes. Quæ ſi in capite contingant, dolores acerbiſſimos, vertigines, apoplexiam, melancholiam, gravia inſomnia; agrypniam cum terrore, ſenſuum ſtuporem, ophthalmiam, aurium tinnitum, æque ac auditus difficultatem cauſantur; in pectore vero anxietates, cordis palpitationes, hæmoptyſin, peripneumoniam, inflammationes producunt; in hepate inflammationes, veſiculæ felleæ ſpaſmos, hinc icterum; in liene, vaſorum brevium rupturam ac vomitum cruentum efficiunt; in renibus & veſica ad mictum cruentum & calculoſas concretiones anſam ſuppeditant. Quæ omnia

gra-

Digitized by Google

graviſſima pathemata ſaluberrimi noſtri ſalis tempeſtivo uſu arceri poſſe, extra omnem dubitationis aleam eſt poſitum.

20. Proinde peculiaris quoque eſt illius virtus in promovendis ſanguineis, quæ per uterum ac vaſa hæmorrhoidalia ſolennes ſunt, excretionibus: eo quod ſpiſſum, qui vaſa comprimit, mucum incidendo & educendo, vaſorum liberiorem reddit & contractionem & dilatationem, atque hinc expeditiorem humorum tranſitum & exitum conciliat. Præſertim vero hoc præſtat, ſi per aliquot dies cum pilulis balſamicis, ex depurata aloes parte, extractis amaris & gummatibus ad exemplar Beccheri paratis, quæ ſanguinem ad loca dicta promtius compellunt, exhibeantur, & infuſorum ex herbis ſic dictis uterinis, pulegio, meliſſa, millefolio, matricaria, mercuriali, floribus cheiri, chamomillæ, croci &c. paratorum potu ſecundentur. Qua ratione & irregularem aut ſuppreſſum menſium & hæmorrhoidum fluxum ad ordinem reductum, & varicoſas venarum in utero ac ano diſtenſiones ac tumores cum emolumento ſæpius ſolutos fuiſſe, plurimis exemplis manifeſtum eſt. Neque vero in convulſivis ſpaſmodicis hyſtericarum paſſionibus hoc ſal effectu carere ut ex compluribus aliorum obſertionibus, ita noviſſimo exemplo mihi conſtat, de virgine nobili ſingulis menſibus per integrum biennium epilepſia & ſuffocationibus hyſtericis afflicta, quæ ex ſæpius repetito ſalis Carolinarum cum pilulis balſamicis juncti uſu optime convaluit, & menſes ſine tentaminibus ſpaſmodicis, habet liberas ac ſufficientes.

21. Simili quoque ratione nititur peculiaris noſtri ſalis in aperiendis viis urinariis, & educenda, quæ in renibus a ſanguine ſegregatur, ſalſo-ſulphurea mucoſitate efficacia: qua pariter laudatiſſima alias diuretica mire antecellit. Hæc enim cum ſulphureæ volatilis, & cauſticæ ut plurimum ſint indolis, non modo ſtricturas vaſculorum in renibus, ureteribus & veſica exquiſite ſentientium adaugent, adeoque dolores vehementiores inferunt, ſed & ſanguinis vorticoſum motum accelerando, ſæpius vel omnem urinæ fluxum ſufflaminant, vel ſubtiliori ejus parti tranſitum tantum præbendo, pluribus gravioribus morbis januam aperiunt. Quorum nihil a noſtro ſale debet metui: quippe quod incidente ſua virtute tartareas concretiones ſolvit & tubulos renales, hiſque connexas ureterum ac veſicæ membranas leniter ſtimulando majorem urinæ ſequeſtrationem, & expeditiorem exitum procurat. Minor eſt hæc in Sedlicenſi ſale vis; quod copioſius per alvum, quam per urinam ſerum educere obſervatur.

22. Hine eſt, quod in obſtructionibus renum, veſicæ & ductuum urinariorum præcavendis, & ſi adfuerint ſolvendis, noſtrum ſal, ſi mature & crebrius præſertim cum aliquot nitri granis uſurpetur, multis nominibus Sedlicenſe antecellat. Et cum ob abſorbentem ſuam facultatem, acidum, cujus cum terra connubium gignit calculum, cicurare & in medium ſal convertere valeat; hinc tam ad averrendam tartarei coaguli geneſin, quam exturbandum mitiorem calculum inſignis eſt efficaciæ. Quo nomine etiam iis commendari ſatis vix poteſt, qui vel ob nativam vel ab alio qualicunque errore diætetico contractam renum ac urinariæ veſicæ imbecillitatem ejuſmodi calculoſis concretionibus & generandis & fovendis ſunt idonei. Quemadmodum pariter ſingularem ejus experiuntur efficaciam, qui vehementes a calculo in arctum & nervoſum ureterum cavum intruſo dolores ſentiunt; quibus præ omnibus aliis medicinis lithontripticis, tam reſolvendo, præſertim ſi recens fuerit, tartarei muci concrementum, quam exturbando illius copiam, egregie & cito opitulatur ſal Carolinarum. Quos ſaluberrimos effectus fruſtra a Sale Sedlicenſi expectaveris.

23. Supereſt alia non inferioris dignitatis in Carolinarum ſale virtus diapnoica, quam accedente præſertim copioſo calidi infuſi potu iis maxime præſtat, qui vel ob ſicciorem vel cachecticum

cor-

corporis habitum, aut impeditam a quacunque cauſa tranſpirationem multos viſcidos in ſubcutaneis tubulis firmiter impactos ſuccos continent. Quos & fluxiliores reddendo, & vaſorum excretoriorum contractionem a tergo promovendo, promte per corporis corticem expugnat. Et cum omni calefaciente virtute careat, ideo quoque merito cunctis volatilibus, oleoſis, ſulphureis ac reſinoſis præfertur diaphoreticis; quippe quæ ſanguinem quidem ſatis commovent & exagitant, ſed quia ſpiſſum, qui ſeri per poros exitum præcludit, mucum non diſſolvunt, ſæpius plus noxæ, quam emolumenti afferunt.

24. Triplici itaque hac aperitiva tam alvum laxante, quam diuretica, & ſudorem movente facultate omnibus iis ſal noſtrum ſe commendat morbis, quorum cura ad ſingulas harum excretionum ſpecies ſimul reſpicere medentes jubet. Eo autem felicius hæc ſingula exſequitur, ſi cum aliis hiſce indicationibus adæquatis conjungatur medicamentis. Miram hinc in hydrope anaſarca, cum oedematoſo pedum tumore, virium proſtratione & urinæ ſuppreſſione juncta, cum pilulis balſamicis alternatim exhibiti virtutem eſſe, noviſſimo exemplo comprobatum eſt. Siquidem copioſum per alvum & urethram ſerum educendo & leniorem mane in lecto diaphoreſin movendo id effecit, ut detumeſcentibus intra paucas hebdomades ventre & pedibus, appetitus & priſtina ſanitas ægro redierint. Eadem ratione egregiam in febribus intermittentibus, quartana, & tertiana pertinacioribus ſiſtendis exſerit efficaciam, ſi vel ſolum, vel cum æquali corticis chinæ aut chaccarillæ in pulverem redacti portione mixtum, diebus intercalaribus bis vel ter, imo aliquot ante paroxyſmum horis ad drachmam unam aſſumantur. Quem in finem & ſub connubio lapidum cancrorum præparatorum, nitri & cinnabaris, loco pulveris famigeratiſſimi antiſpaſmodici dicti, ad præparandos, ut eo commodius evacuentur, noxios humores, & imminuendam ſpaſmorum febrilium vehementiam, tam ante paroxyſmum, quam ſub eodem ad æſtum in ſanguine præternaturalem ſupprimendum, & capitis dolores ex ſtomachi vitio ortos leniendos, ſummo cum fructu poteſt exhiberi.

25. Porro, cum ſæpius contingat, ut ex febribus juſto citius ſuppreſſis, graviores viſcerum labes, vaſorum ſanguineorum, inprimis hepatis & lienis infarctus, ac glandularum meſenterii & pancreatis obſtructiones oriantur, hinc appetitus pereat, digeſtio vacillet, nauſea cum vomitibus familiaris fiat, corporis externus habitus fiat cachecticus, ictericus, cum virium languore, & capitis debilitate; ibi ad hoſtilem materiam, quæ a febre cohibita remanſit, e corpore expedite proſcribendam, hoc ſale cum amaricantibus & balſamicis extractis mixto, non neglectis ſpiſſam lympham incidentibus & diluentibus potibus mira effici pluribus obſervationibus nobis comprobatum eſt. Quo ſcopo & elixirium ex extractis amaricantibus cardui bened. abſynthii, centaurei minoris & ſale Carolinarum, ſingulis ad unam drachmam ſumtis, in aquæ menthæ cum vino paratæ unciis ſex ſolutis, magnæ in ejuſdem indolis morbis efficaciæ deprehendimus. Atque hac ratione in cachexia, chloroſi, ictero, atrophia, expeditius ſanandis, obſervato ſimul convenienti vitæ & victus regimine, feliciſſimos nos fuiſſe, ingenue teſtamur.

26. Neque vero prætereundum hoc loco eſt, quod vulgaris laxantibus additum noſtrum ſal, eorum virtutem mire exaltare valeat. Ita, ſi mannæ unciæ uni in aqua veronicæ, aut menthæ diſſolutæ, ſalis Carolinarum drachma una adjiciatur, mixtura hæc, interpoſito calidi infuſi Thee uſu, epota, plus præſtabit, quam ſi duæ vel ſolius mannæ unciæ aſſumtæ fuerint. Deinde, quum pilulæ, quæ a variis hodie ad normam Becherianarum paratæ nomine balſamicarum proſtant, ſæpius ægrotantium, præſertim robuſtiorum, & medentium exſpectationem in laxanda alvo fallant;

certe

certe vix melior iiſdem addi poteſt ſtimulus, quam ſi aſſumto veſperi ſufficienti earum numero, inſequente mane duæ vel tres Carolinarum ſalis drachmæ ſubjungantur. Pari ratione cum anthelminticis maritatum, in ſubducenda verminoſa colluvie, & ſiſtendis, quæ ab infeſtis hiſce hoſpitibus humano corpori familiares ſunt, atrocibus pathematibus egregie conducit; uti id recentiſſimo infantis exemplo comprobatum habemus; e quo beneficio ſupra deſcripti pulveris ex cortice chacarillæ & ſale noſtro concinnati, magnam aſcaridum ſarraginem evocatam vidimus.

27. At, quam præſtans ſalis Carolinarum in variis corporis affidictionibus virtus deprehenditur, tam impar eſt cauſis morborum & imminentium & præſentium ſuperandis, niſi convenienti & ſufficienti fluido ſolutum in corpus deferatur. Conveniens illud primo debet eſſe, & ſale recipiendo & cum humoribus noſtris permiſcendo; ſufficiens autem, ut corporis vaſcula ſubtiliſſima tranſire & cum humoribus omnis generis virtutem ſuam medicinalem communicare poſſit. At vero, cognoſcimus natura ipſa duce, aquam communem ſimplicem thermarum fluido ſimilem, puriſſimam, a calcareis ſordibus liberam, ex fonte vel communi, vel, ſi fieri poteſt ſoterio, recenter hauſtam ac ſpirituoſo æthereo elemento copioſius imbutam omnibus aliis liquoribus jure meritoque anteferri. Hinc eſt, quod vel ipſas Carolinas vel Selteranas, Schwalbacenſes, Egranas aliaſque, quæ medicinali facultate ſe nobilitarunt, aquas, præſertim ſi in loco natali uſurpari poſſint, pro vehiculo hujus ſalis præ omnibus aliis multiplici uſu confirmati commendemus. Dici enim vix poteſt, quantum ipſorum fontium adaugeatur virtus, ſi eorum potus crebriori noſtri ſalis uſu ſecundetur; quod præſertim ii cum fructu faciunt, quibus aquæ potatæ in primis viis reſtitantes viſcerum imbecillitatem atque atoniam minitantur. Neque vero minoris efficaciæ eſt noſtrum ſal, ſi aliis aquarum ſpeciebus, præcipue cum ſalutaribus, ſanguinem purificantibus herbis & radicibus, ut ſcorzoneræ, cichorei, veronicæ, decoctis, ipſo etiam ſero lactis ſolutum, vel calide vel frigide, prout optime fert ventriculus, ſufficienti copia ſucceſſive hauriatur.

28. De proportione vero menſtrui ad ſalis efficacem non tamen ingratum uſum accommodanda hoc tenendum eſt, quod, quo largiori ſal excipiatur fluido, eo & citius, in primis viis repurgandis, ac reſerandis viſcerum obſtructionibus, eoque potentius operetur. Optima, qua ſenſibiliorum etiam guſtui conſulitur, hæc erit methodus, ut decem vel duodecim fluidi partibus una ſaltem ſalis portio addatur. Quare qui robuſtiori fibrarum ſyſtemate inſtructi & ægrius commovendi ſunt, ex libra una medica aquæ, unam ſalis unciam haurire poterunt, ſenſibilioribus autem, ut feminis & viris mitioribus fibris præditis ſemuncia vel drachmæ ſex ex libra medica dimidia vel octo unciis fluidi aſſumtæ ſatiſfacient. Pueris etiam pro diverſo virium ac corporis ſtatu, unam vel duas drachmas ex quatuor liquidi unciis potandas commendamus. Hac ſucceſſive epota portione commodum erit, plura infuſi medicinalis theiformis ex herbis reſolventibus & roborantibus parati vaſcula calida tamdiu ſubjungere, dum aliquot ſedes provocatæ fuerint. Quum vero ad earundem liberum ac promtum ſucceſſum multum faciat, ſi ventriculus alimentis, quæ ſpicula ſalina involvendo eorum vim infringunt, non gravatus fuerit; hinc eſt, quod aſſumtionem noſtri ſalis potius matutino, quam pomeridiano aut veſpertino tempore ſuadeamus.

29. Varias hactenus, quas interne ſumptum Carolinarum ſal exſerit virtutes, commemoravimus. At monendum quoque eſt, illud & externe non omni fructu carere. Primo quidem clyſterum ingrediens eſſe poteſt, eo potiſſimum tempore, ubi a flatibus aut ſtercoribus induratis relaxatæ inteſtinorum craſſiorum fibræ toni augmento egent, ut

ut in ejiciendis ſordibus officio ſuo ſatiſfaciant. Quo ſcopo vel ſolum ſal Carolinarum, aqua calida ſolutum, & ſatis dilutum injici, vel aliis oleoſis, mannatis & demulcentibus ſalis communis loco ad unciæ unius vel dimidiæ pondus commodiſſime admiſceri poteſt. Deinde, cum ſalium mediorum in purificandis & conſolidandis externis fœtidis ulceribus alias non infructuoſa ſit efficacia; ideo quin & hoc nomine ad externos uſus ſal noſtrum commendari poſſit, nulli dubitamus.

30. Expoſitis itaque variis ac præſtantiſſimis Carolinarum ſalis, in plurimis noſtri corporis gravioribus ac pertinacibus afflictionibus tam avertendis, quam expugnandis, utilitatibus, ſupereſt, ut de cauto ac circumſpecto illius, pro varia ſubjectorum æque ac morborum differentia, uſu pauca adhuc ſubjiciamus. Quare notandum eſt:

I. Quod cautius hoc uti debeant omnes, qui teneriori fibrarum & membranarum compage, quæ facilius per ſalina ſpicula ad ſpaſmos irritatur, inſtructi ſunt: unde nec infantibus, nec adultis, qui a nativa generis nervoſi debilitate ad varios ſpaſmodicos affectus inclinant, nec feminis ſenſibilioribus largiorem & frequentiorem ejus uſum commodum judicamus.

II. Quantum cachecticis, obeſis & ſero abundantibus perſonis confert ſal Carolinarum, tantopere copioſior & crebrior illius aſſumtio iis diſuadenda eſt, qui vel a natura macilentioris ſunt corporis habitus, vel a morbo graviori languescunt, vel denique per ætatis rationem vaſa exſucca & collapſa gerunt: eo quod humidum copioſe educendo fibras ventriculi rigidiores & ad motum ineptas reddit, hinc digeſtionis & nutritionis negotium labefactat.

III. Eadem eſt ratio, quare nec feminis poſt partum ad educenda lochia, ſaltem non ſine pilulis balſamicis uterum roborantibus atque expurgantibus, exhiberi debeat.

IV. Similiter iis non conducere videtur ſal e thermis productum Carolinis, qui ſpaſmodicis afflictionibus crebrius tentantur, & a leviori cauſa diarrhœa, torminibus ventris, cardialgia ac colica convulſiva infeſtantur; quapropter & abſtinere ab eo penitus debent, qui ab acri in ventriculo & duodeno hoſpitante bile, vehementes ilei roſiones, vomitus, ructus & diarrhœam patiuntur.

V. Homines, qui ſcorbuticis & falſis humoribus fœti, catarrhoſis capitis ac pectoris defluxionibus, variis quoque in cute efflorescentiis, ut ſcabie, purpura, febre miliari ſæpius infeſtantur, ſal Carolinarum copioſius exhibitum, augendo humorum dyſcraſiam & arrodendo vaſa ventriculi magis lædit, quam juvat; Proinde nec in ulceribus internis, ad quæ vera phthiſis etiam pertinet, nec fluore albo, nec lue venerea, gonorrhœa inveterata, bonis cum ægrorum rebus uſurpatur.

31. Quamvis egregia ſit noſtri ſalis vis reſolvens atque per varia emunctoria evacuans; ubi tamen inveterata præſto fuerit glandularum obſtructio, aut viſcerum pertinacior infarctus, incaſſum adhibebitur. Nihil itaque in ſcirrhoſa glandularum meſenterii, omenti ac pancreatis induratione, & pulmonum tuberculis efficiet. Quemadmodum porro in omnibus tam internis partium nobiliorum, ut ventriculi, diaphragmatis, pleuræ, quam externis inflammationibus conſultius eſt diaphoreticis, ac demulcentibus inſiſtere, quam fibras nerveas ſalinis multis irritare: ita & in iiſdem, noſtri ſalis uſum merito interdicimus. In catarrho ſuffocativo vel apoplexia, ſive ſeroſa fuerit ſive ſanguinea, ſal noſtrum plane eſt inefficax.

32. Sed ſufficiat hiſce viam medentibus monſtraſſe, qua ratione ad varia afflictionum genera præſtantiſſimi Carolinarum ſalis uſum ſecure & cum emolumento adaptare debeant. Attentos plura forſitan docebit uſus & meditatio. Nos ſi de ſingularibus quibuſdam ejus virtutibus amplius inſtruxerit experientia, eaſdem data occaſione cum publico fideliter communicare minus dubitabimus.

DIS-

DISSERTATIO III.

DE MANNA EJUSQUE PRÆSTANTISSIMO IN MEDICINA USU.

§. I.

Vitam cum ſanitate non tantum ingeſtionibus, ſed maxime etiam excretionibus ſuſtentari atque abſolvi, indubia plane in re medica eſt veritas. Tametſi vero tam multa, tamque diverſa hunc in finem in machina corporis noſtri ſapientiſſime conſtructa ſint organa, per quorum oſtia jugiter ſuperflua, inutilia & noxia foras dimittuntur: vix tamen ulla excretionum eſt, quæ, ſi a perſpiratione longe ſaluberrima diſcedimus, tam inſigniter vitæ ac ſanitati patrocinetur, quam illa, quæ per alvum ſuccedit. Hujus enim beneficio, non ſolum craſſioris naturæ & ab extractis alimentis reſiduæ effoetæ fæculentiæ, necnon plures alieni, ſalſo-ſulphurei, bilioſi, mucidi & lymphatici in glanduloſis inteſtinorum tunicis ſeparati humores in maximam ſanitatis tutelam excluduntur; ſed ipſi etiam morbi mirifice debito ejuſdem ſucceſſu levantur; ita prorſus, ut hac deficiente, neque acutarum, neque chronicarum paſſionum, tuta ac felix ſuccedat ſanatio, & providiſſima natura, ſæpe has ſibi eligat vias, quibus id, quod in vitio eſt exturbet & ægritudines expugnet.

2. Quare is qui ſaluti & integritati corporis invigilat, utique exactam quidem ſaluberrimæ hujus excretionis habere debet rationem ſummaque cura providere, ne unquam alvus officii ſui obliviſcatur, ſed multum etiam intereſt, ut congrua ſeligat remedia, quibuſcum tuto & ſine ſubſequente noxa eandem expediat. Etenim ampliſſimus quidem pharmacorum eſt apparatus, quæ in purgantium claſſe ad alvum ſolvendam commendantur; at hæc ita ſunt comparata, ut iiſdem uti anceps admodum ſit, quin plane damnoſum. Nimirum, ineſt validioribus purgantibus acre & virulentum ſalino-ſulphureum elementum, quo non modo nerveas ventriculi & inteſtinorum tunicas aggrediuntur & fortiori ſpaſmo exagitant, ſed etiam vehementi criſpatura bilioſum & lymphaticum humorem copioſius exprimunt, ut delaſſatis nimium & reſolutis motricibus fibris, magna periſtaltici motus excipiat imbecillitas, & deficiente bilis ſtimulo, nec non lymphæ inteſtinalis lubricatione, alvus poſt eorum uſum magis conſtipetur & occludatur. Accedit, quod draſtica hæc remedia tam pernicialis indolis ſint, ut teneras & valde ſenſibiles inteſtinorum tunicas nonnunquam graviter lædant & plane arrodant, aut ſpaſmum longius in reliquas nervoſo-muſculoſas corporis partes explicando, dira tormenta & graviſſima progignant mala.

3. Repudiatis itaque merito omnibus his quæ violenter & virulentia quadam naturam laceſſunt, ejuſmodi potius inſtrumenta & remedia in uſum vocanda ſunt, quæ temperatius operantur partibus, affricant: quo nomine virtutis longe præſtantiſſimæ ſunt laxantia & lenientia, a veteribus ob id *benedicta* nuncupata. Sicut vero lenientium & laxantium affluens pariter eſt copia: ita facile patet, non unam eandemque omnium eſſe utilitatem atque præſtantiam, ſed alia aliis eſſe præſtabiliora, tutiora magiſque proficua. Sunt enim nonnulla ex horum familia, quæ licet mitioris & temperatæ ſint indolis: nihilominus tamen ſanguinem nimis commovendo, aut flatus gignendo, nonnunquam detrimentum inferunt.

4. Sed omnis ejuſmodi infeſtæ qualitatis expers, & præterea ſpectatiſſimæ virtutis eſt *manna*, vel ipſa denominatione ipſoque ſapore, gratiſſimum ſuaviſſimumque medicamentum: ut certe mirandum ſit, quod nobiliſſimi hujus laxantis eximia virtus inter medicos pœne eviluerit, & vix quiſpiam ſit, qui eandem curatius perſpexerit & ad uſum traduxerit, multo minus pro dignitate

expo-

expoſuerit. Quare non inconſultum aut inſtructuoſum fore duxi, ſi præſtantiſſimi hujus medicamenti pertractationem uberius paulo & perveſtigatius ſuſcipe rem: & maxime quidem præclaras & multiplici experientia confirmatas, quas in medendo poſſidet, vires enucleate traderem.

5. Dum itaque conſtitutum eſt, de manna ejuſque inſigniſſima in arte medica utilitate diſſerere: rerum dicendarum ordo exigere videtur, ut prius de iis, quæ ad pleniorem hujus medicaminis cognitionem faciunt, ſermonem inſtituamus, & tum eximium illius in variis morborum generibus uſum, explanate tradamus. Quum vero mannæ vox latius tantiſper pateat, & plura ſint, quæ hac denominatione inſigniantur: haud ſupervacaneum fore putavimus, ſi paucis præmoneremus, quo ſenſu nobis veniat. Eſt nimirum hæc vox originis Hebraico-Syriacæ, & proprie denotat donum gratioſe immiſſum, ſine vinculo obligationis, quo teneatur is, qui illud elargitur. A propria hac ſignificatione translatum fuit verbum *man*, primum in ſacris litteris, ad illud cibi genus, quo populus Iſraeliticus, ex ſingulari Dei elementia, in deſerto per quadraginta annos vitam ſuſtentavit. Et quum hoc alimentum antelucano tempore roris inſtar in terram deſcenderet, & præterea ſaporem referret ſubdulcem, ulterius translatio facta, ut Græcis & Latinis manna poſtmodum idem eſſet, ac ros melleus matutinus, prout notat CÆLIUS *lib. XIII. c.46.* Tandem vero ſenſu ſtrictiori mannæ denominatio impoſita eſt a veteribus medicamento cuidam, quod roris progeniem eſſe opinabantur, ut adeo Medicis manna audiat, ſubſtantia illa grumoſa, ex albo flaveſcens, ſaporis dulcis, ſubacris & pinguis, virtute laxante inſtructa, de qua nobis in præſentiarum ſermo erit. Præter hanc, datur adhuc alia manna, quæ vocatur thuris, & nihil aliud eſt, quam micæ thuris concuſſu, dum convehitur, eliſæ, teſte PLINIO & GALENO *de compoſit. medicam. lib. IV.* ob figuram forſan & colorem mannæ nomine inſignitæ. Denique mannæ etiam nomen gerit ſemen graminis dactyloidis eſculenti, ſemini milii ſolis non abſimile, quod in *Sileſiæ* & *Poloniæ* confiniis pullulat, ita vocatum, quod ex vulgi opinione ex aere decidat.

6. Hiſce præmiſſis, primum jam meditationis noſtræ argumentum erit, ut mannæ hujus medicæ natales ac geneſin perveſtigatius paulo rimemur. Quod ſi vero eorum, qui hoc de argumento nonnulla prodiderunt, monumenta evolvimus & curatius perluſtramus, in tres potiſſimum partes medicorum de mannæ generatione abire ſententias, deprehendimus. Nimirum, CHRISTOPH. a VEGA ſingularem plane confinxit mannæ ortum, autumans: eandem adhuc liquidam, guttatim ex cicadis & apibus parvis defluere, foliis imponi & ſolis calore indurari. Sed quemadmodum hæc opinio omnium maxime a veritate recedit; ita merito a B. parente meo in *clav. Schroeder. p.637.* tanquam imaginaria & falſiſſima exploſa eſt.

7. Alia magis trita & a veteribus tantum non omnibus expoſita ſententia eſt, qua mannæ natales ex aere arceſſerunt & exhalationibus ſuavibus ſulphureis, a terra & aquis ſolis calore prius in die calida & ſicca elevatis, & frigore ſequentis noctis condenſatis, ac demum ſublucanis horis in arbores & terram roris inſtar delapſis tribuerunt. Nam PLINIUS *H. N. lib. XI. cap. 12.* auctor eſt, quod veniat ex aere & maxime ſiderum exortu ſublucanis temporibus, & ſive ſit cœli ſudor, ſive quædam ſiderum ſaliva, ſive purgantis ſe aeris ſuccus. Et GALENUS *de aliment. facult. lib. III. cap. 39.* mannam vocat mel aerium, & memorat, quod peritis naturæ interpretibus halitus e terris & aquis prodeuntes, ſolis calore exacte attenuati & coacti, a frigore ſecutæ noctis in unum coacti & condenſati eſſe videatur. His accedunt ZACUTUS LUSITANUS *Med. Princ. hiſt. pag. 949.* nec non in *Pharmac. pag. 88.* FUCHSIUS *de*

comp.

comp. med. lib. I. cap. 76. Opp. pag. 111. SCHROEDERUS *Pharmacop. medico-chym. pag.* 256. nec non alii, mannam itidem pro rore melleo, ex aere deſcendente, venditantes. Inprimis MATTHIOLUS *Comment. in lib. I. Dioſcorid. p.* 95. acriter in contrarium ſentientes invehens, contendit, quod manna ſit quidam ros, ſive liquor ſuavis, qui ex aere veniens ſublucanis temporibus, brevi temporis curriculo coaleſcens, grumoſus, gummi in morem efficiatur.

8. At vero, præter ea quæ itineribus in loca mannę feracia de ejus geneſi comperta ſunt, plures & momentoſæ ſunt rationes, quæ luculenter demonſtrant, eam neque rorem, neque roris eſſe progeniem: ut etiam FALLOPIUS *Opp. Tom. I. pag.* 114. de hujus ſententiæ veritate dubitare inceperit, & alii clariſſimi viri eandem graviſſimis argumentis oppugnarint & confutarint. Quod ſi enim manna ros eſſet aut roris fœtus, procul dubio ad caloris occurſum colliqueſceret & abſumeretur, aut omnes herbas, arbores, rupes, totumque ejus tractus ſolum irroraret; ſed notum eſt, quod a ſolis æſtu condenſetur potius, & nonniſi in certis quibuſdam arboribus, deprehendatur, ac in his quidem modo parcius, modo copioſius, prout nempe magis vel minus ſucco turgent.

9. Succedit tertia, eaque ad veritatem maxime accommodata de mannæ origine ſententia, qua aſſeritur: eandem eſſe ſuccum nutritium ex arboribus, fraxino maxime & orno ſtillantem, aut proleſtum. Nam ſicuti in genere notandum, quod rores ſic dicti mellei, e cœlo in arbores & maxime frumentorum ſpecies defluentes, noſtra quidem ſententia, inter non entia ſint referendi; eo quod, non tam in ſuperiore, quam averſa & ſupina foliorum parte concreti inveniuntur, & præterea certis tantum vegetabilium ſpeciebus, nec omnibus eidem plagæ ac regioni expoſitis arboribus, fruticibus & plantis inſident: ita profecto ad veritatem quam maxime accedit, ſubſtantiam illam roſcidam, ſubdulcem, pinguiuſculam, quæ circa ſolſtitium, æſtivum maxime, tempeſtate præcedente fervidiſſima, in frumentis, præſertim tritico & ſecale, poſt pluviam tenuiorem delapſam, deprehenditur, non niſi ſuccum eſſe nutritium, qui in tubulis plantarum concretus ſubſiſtit & ſtagnat, ac ſolis calore dulceſcit & quaſi matureſcit; accedente vero poſtea pluvia, in canaliculorum alveis diſſolutus, ad extremitates culmorum propellitur ibique erumpit. Accedit, quod melleus hic ſuccus, ex ſecale potiſſimum exſudans, inſignem alvum movendi virtutem poſſideat, ſi culmi eodem obſiti decerpantur; eodem plane modo, ac notum eſt, quod ſuccus ex tenuioribus adhuc frumenti foliis, vulgo der Saat, expreſſus, aut infuſione cum aqua calida extractus, egregie alvum ſubducat. Inprimis autem efficaciſſime hanc noſtram ſententiam adſtruit ſuccus ille nutritius ſubdulcis, qui primo vere, ex vulnerato betulæ cortice prolicitur & colligitur; quandoquidem, ſi evaporationis moderatæ beneficio condenſatur, inſtar mellis concreſcit & itidem facultate laxante inſtructus eſt.

10. Quare nullum utique dubium eſt, quin mannæ natales eidem origini, ſucco nempe arborum nutritio debeantur: ita ut fraxini potiſſimum & orni ſuccus, in Calabria, Apulia & Sicilia, calidiſſimis locis, acuto ſolis æſtu ad maturitatem ſubdulcem perductus, rore nocturno in æſtuoſis ejuſmodi plagis frequentiſſimo, & interiora arborum facile pertranſeunte, eliquetur, in foliorum ſtamina protruſus erumpat, aut facta inciſione ex trunco effluat, ſoliſque igne tandem ſpiſſeſcat & coaleſcat. Confirmatur id maxime teſtimonio & propria obſervatione JO. RAII, quam *Sam.* DALE *in pharmacol. p. II. pag.* 449. nec non CHARAS *in pharmacop. Reg. pag.* 300. *ſeq.* allegant. Is enim quum in Italia peregrinationis cauſa commoraretur, curioſius in mannæ geneſin inquiſivit, & compertum habuit, quod eadem in arboribus fraxini de induſtria tectis, ut rori omnis aditus intercluderetur, reperta fuerit. Et idem auctor aliorum

M fide

fide confirmat, quoſdam ramos arborum linteo involviſſe, aut plane præciſos in cellis per noctem recondidiſſe, & nihilominus mannam in iiſdem concretam collegiſſe.

11. Eſt itaque manna ſuccus nutritius, qui ex arborum foliis, vel cortice, aut ſponte exſtillat, aut prolicitur. Contingit autem hoc in plurimis regionibus, unde varia etiam mannæ proſt..it genera. Scilicet datur manna liquida, HIPPOCRATI ex quorundam ſententia mel cedrinum vocata, cujus uber admodum proventus eſt circa montem *Sinai*, teſte LINSCHOTO. Aliud mannæ genus largitur *Perſia*, ex ſpinoſo frutice, quem Arabes Algul & Alhagi vocant, ſemen coriandri figura & magnitudine granorum referens, auctore RAUWOLFFIO *in itinerario*. Nota porro eſt mannæ ſpecies, quæ ex *Syria* adfertur, veteribus maxime cognita, & ab ipſis in maſtichinam, optimam, & bombycinam, ignobiliorem, diſtincta, de qua MATTHIOLUS *Comment. in Lib. I. Dioſcorid. pag.* 94. pluribus agit. Denique etiam ex *Armenia* adportatur manna, quæ id peculiare obtinet, quod fruſtis majoribus pugni magnitudine conſtet ſuſcique coloris ſit. Omnium vero copioſiſſime manna in *Sicilia*, *Apulia* & *Calabria* ſtillat, unde etiam ad noſtras oras defertur, & a patria dicitur *Calabrina*. Quare quum *Calabrina* hæc manna recepti tantum in noſtris officinis pharmaceuticis ſit uſus, miſſis reliquis ſpeciebus, huic potiſſimum exponendæ immorabimur.

12. Ut autem hoc noſtrum propoſitum eo felicius exſequamur, ipſum mannam Calabrinam eliciendi & colligendi modum tradere juvabit. Quem quum omnium optime ex JO: RAJO, aliorumque teſtimonio confirmatum conſignarit CHARAS *in pharmac. reg. pag.* 300. *ſeqq.* licebit ex hoc auctore depromere, quæ ſcopo noſtro maxime erunt accommoda. Is autem perhibet: quod manna ſit ſuccus, manans quum ſol cancri ſignum ingreditur e fraxino vulgari, aut ex ſylveſtri, quem ornum vocant. Hunc ſuccum ſingulis annis colligi tempeſtate calida, non imbrifera, circa vel paulo ante caniculares dies & ſextiles pluvias, eo quod ſimul ac pluere incipiat, ſtillare ceſſet. Triplex vero eſſe hujus mannæ Calabrinæ genus, unum, quod Italis *manna di corpo* audit, eſſe elegantiſſimum & aut ſponte defluere ex trunco & ramis arboris craſſioribus, liquoris cryſtallini inſtar, & in grana candida vel majora vel minora concreſcere, quæ poſtridie, poſtquam ex arbore exſudarunt, ſumma cura colligantur, ne a pluviis aut nebulis iterum colliqueſcant. Aut corticem arboris exorto ſole cultellis tenuioribus dividi, & liquorem exeuntem illico colligi in vaſa, & chartæ inditum ſoli ad reſiccationem exponi. Secundam ſpeciem vernacula dici *Forcata*, h. e. coactam; & ex iiſdem arboribus, quum prior ſponte ſtillare deſiit, menſe Auguſto elici, inciſione facta per corticem ad lignum uſque, ex hac a meridie ad decimam uſque noctis mannam per rivulos quaſi copioſe manare, & poſtridie ſoli obverſam exſiccari; hanc tamen minus probari, ob flavedinem & quod turbida admodum ſit: Tertiam ſpeciem vocari, *mannam di fronda*, & ſponte prodire ſudoris inſtar ex foliis arborum, quibus inſidentes erumpentes guttæ indurentur. Sed poſtremam hanc non tanta cura colligi, eo quod ægerrime divellatur a foliis.

13. Eſt autem manna antiquiſſimum medicamentum, quod priſcis Medicorum aliiſque rerum naturalium ex veteribus peritis jamjam innotuit, utut HIPPOCRATI non adeo cognitum fuiſſe videatur. Nam ſuperius jam meminimus, quod PLINIUS & GALENUS de ejus origine quædam prodiderint: MATTHIOLUS autem *l. c. p.* 95. memorat, quod dudum ante horum tempora ejus mentionem fecerit THEOPHRASTUS, Heſiodi auctoritate *Lib. III. cap.* 9. *de plantarum hiſtoria*. Sed quia nullus horum de mannæ uſu & purgante facultate mentionem injicit, eandem ipſis incognitam & ab Arabibus demum

mum

mum perſpectam fuiſſe veriſimillium eſt. Arabes enim Medici ut AVICENNA, MESUES, SERAPION, AVERROES, quum affluens apud illos eſſet mannæ proventus, non ſolum paſſim ejus ſub nomine *Tereniabin ſiracoſt & mellis de Cuſuram* mentionem injiciunt, ſed ſimul etiam varios illius uſus & miras virtutes primi expoſuerunt, aſſerentes, eandem temperamento ſymmetram & in activis primo ordine calidam, in paſſivis temperatam eſſe.

14. Horum veſtigiis poſtmodum inſtiterunt ii, qui in Italia artem exercuerunt, inprimis BRASSAVOLUS, RUELLIUS, FERNANDUS aliique, & frequentiſſime manna maximo cum emolumento uſi ſunt in gente, quæ ob exquiſitam generis nervoſi teneritudinem & ſenſibilitatem, acriora & validiora pharmaca ferre non poterat. Serius autem in Germania eique conterminis temperatis regionibus præſtantiſſimi hujus remedii uſus exſplenduit, quandoquidem medici robuſtis, firmis & minus mobilibus Germanorum corporibus, lene ejuſmodi medicamentum minus accommodum & ſine effectu fore opinabantur. Sed hunc errorem falſamque perſuaſionem ipſa poſtmodum experientia irrefragabili teſtimonio confutavit.

15. Expoſitis ſic quæ de mannæ origine & geneſi, nec non antiquiſſimo ejuſdem uſu præmonenda erant: progredimur nunc ad exactiorem ejus contemplationem, examinaturi, quibus elementis agat & quem potiſſimum edat effectum. Quod ſi igitur principia, quibus manna componitur, curioſius rimamur, animadvertimus, quod in eadem ſubtilis quædam & volatilis acrimonia deliteſcat, quæ promte diſſlatur atque exhalat, quo fit, ut non ſolum vetuſtate inertiam contrahat, & diuturna, aut vehementiori coctione, plurimum efficaciæ ſuæ perdat, ſed etiam ut nauſeoſus ſubacris ſapor guſtu ſeſe in ſenſus ingerat. Quapropter, quemadmodum in genere pro comperto eſt, crebriores alvi dejectiones fieri a motu periſtaltico inteſtinorum auctiori & celeriori, hunc vero ſuſcitari maxime ab iis, quæ ſubtiliſſima quadam & penetranti acrimonia, tenuiſſimas tunicarum inteſtinalium fibrillas nerveas, quibus ſeſe intime inſinuant, attentant & ſtimulando ac vellicando, eas ad contractiones ſyſtalticas celeriores & magis repetitas animant: ita facile patet, idem acre ſubtile, volatile ſalino-ſulphureum in manna contentum elementum, eandem pari virtute inſtruere, alvum nempe ſtimulante ac movente.

16. Quia vero hæc, qua purgantia operantur acrimonia, varii generis eſt, non modo ratione ipſius ſuæ magis cauſticæ, fixæ, vel volatilis indolis, ſed etiam, prout magis vel minus cum particulis ſulphureis, vel etiam mucilaginoſis, terreis aut amaris unita eſt atque permixta: diverſi etiam eorum tam in evacuando, quam alterando contingunt effectus, ita ut unum præ alio tutioris ac præſtantioris ſit efficaciæ. Jam ſi conſideremus ſubſtantiam illam mucilaginoſam, temperatam, dulcem, terreo-oleoſam, cujus commodiſſimo hoſpitio acre illud & ſtimulans in manna elementum excipitur: in proclivi eſt judicare, eandem potiſſimam, blandam nempe & clementem, nobiliſſimæ ſuæ facultatis partem ab illa trahere. Nam in propatulo eſt, omnia mucilaginoſa & terrea egregie humectare, emollire, partes duras delinire, ſalinas, acidas, bilioſas, nec non alias acres volatiles particulas contextu ſuo & involucro mucilaginoſo temperare & obducere, & ſic ſubmovendo quæ excretionem retardare poſſent, eandem facilitare ac ſecundare: ut adeo nullum plane dubium ſit, quin dulcis hæc & mucilaginoſa mannæ ſubſtantia, cicurando acrem noxiorum humorum indolem, ipſiſque viam ad commodum exitum pandendo, egregie ipſi evacuatorio effectui velificetur.

17. Quod autem ſucci mucilaginoſi & ſubdulces vegetabilium inſigni facultate temperante, emolliente & laxante polleant, non ſolum ex iis pateſcit, quæ ſuperius de ſucco tenuiorum & recen-

tium pullulantis frumenti foliolorum expreſſo, nec non ex betula ſtillante memoravimus, ſed etiam aliorum ſuccorum, maxime cum ſaccharo ſubactorum exemplo, luculenter adſtruitur & confirmatur. Præclaro hujus rei argumento ſunt ſuccus piſorum, cicerum rubrorum, pomorum dulcium, recentium & putridorum, ſyrupus de pomis putridis, ſuccus prunorum, malorum Armeniacorum, florum perſicorum, acaciæ, roſarum, & ex iis parati ſyrupi, rob paſſularum majorum & minorum, ſambuci, ſuccus liquiritiæ, polypodii, de ſpina infectoria, nec non ipſum mel, pulpa caſſiæ, myrobolani, pruna Damaſcena aliaque ex vegetabilium familia depromta, & ſucco dulci turgentia.

18. Quum itaque mannæ ea ſit indoles & tam præſtans facultas, ut non ſolum alvum officii ſui admoneat, ſed etiam corrigente & temperante facultate polleat: recte utique hæc ipſa tanquam clementiſſimum purgans, tutiſſimum & naturæ amicum, ſummo in pretio habenda eſt. Nam licet, aucta inprimis doſi, primas vias ab omnibus ſordibus efficaciſſime repurget, & ad tres vel plures uncias aſſumta, in quibuſdam vel viginti ſedes moveat: nihilominus tamen tam mira tamque ſalubris ejus eſt virtus, ut ſine dolorum tormentis, virium proſtratione, ſanguinis ebullitione, ſitis & pulſus augmento, aut præternaturali calore, effectum ſuum promte exſequatur. Quare in genere de nobiliſſimi hujus medicamenti uſu id pro certo affirmari poteſt, quod latiſſime pateat, & longe præſtantior, multoque pluribus accommodatus ſit, quam ullius alius lenientis vel purgantis medicaminis: ita, ut peculiaribus quibuſdam virtutibus ſplendeat, quarum alia alvum vacuantia medicamenta plane ſunt expertia.

19. Ea vero hujus remedii eſt facultas, ut omnis generis humores, tam ſeroſos quam bilioſos & acidos, promtiſſime e corpore educat: quandoquidem bilioſorum acredinem ſimul contemperat & involvit, acidorum vero occurſu, prout reliquis purgantibus ſolemne eſt, neque ligatur, neque infringitur, ſed ipſos potius cicurando, ut per ani receſſum exturbentur, efficit. Porro, ejus uſus maxime accommodus eſt omnibus iis, qui ob virium debilitatem & exquiſitam generis nervoſi ſenſibilitatem, acriora ferre non poſſunt, & tamen a ſaburra prima in regione contenta liberandi ſunt: cujuſcunque ætatis, ſexus, temperamenti & nationis ſint. Quare ſcite non minus quam ex vero præſtantiſſimas mannæ virtutes compendio complexus eſt ZACUTUS LUSITANUS *Medic. princ. hiſt. Lib. VI. hiſt. 8. pag. 951.* dum inquit: *Manna in omni temperamento exhiberi poteſt; corpus enim impurum ab excrementis purificat univerſum, præcipue a bile. detergit pectus, lenit, & viſcidos ex thorace humores, unaque tenues, citra capitis aut ſpiritualium partium noxam, expellit, viſcera firmat, roborat ventriculum, ſanguinem puriorem reddit, exhilarat cor, auget ſpiritus, ſitim ſedat, appetitum excitat; demum nulla eſt corporis pars, quæ ex ejus uſu mirabile levamen utilitatemq; maximam non ſuſcipiat.*

20. Inprimis autem per experientiam compertum eſt, quod manna admodum proficua ſit infantibus. Sæpiſſime enim contingit, ut lac in ventriculo ſtagnans coaguletur, & confermentatione cum bile facta, enormem acredinem, quin plane corroſivitatem induat, & ad ſenſibiles inteſtinorum nerveas tunicas delatum, ſæva ventris tormina, cum inquietudine, convulſionibus & lethalibus ſæpe epilepſiis concitet. Hinc ut exſuperans & rodens acrimonia contemperetur, & corruptus humor educatur, primaria utique medentis erit intentio. Hanc autem ut ex voto impetret, neutiquam acriora purgantia & evacuantia accommoda ſunt præſidia; quippe quæ, efficaciter quidem purgant, ſed ob ſummam nervearum ventriculi & inteſtinorum teneritudinem, univerſum genus nervoſum graviſſime lædunt & majora longe mala inducunt, tantum abeſt ut proſint. Quin potius palmam ejuſmodi in caſu omnibus præripit manna, quæ ob clementem indolem

nulla

nulla plane violentia infeſta eſt, ſed inerti reddita acrium humorum ſaburra, eandem ſummo eum emolumento promte ejicit. Et hoc nomine inprimis ſirupus de manna, uſus eſt longe præſtantiſſimi, quem proinde vel ſolum, vel cum rhabarbaro nuptum, vel etiam ſub forma mixturarum & potionum propinare expedit, quæ pro diverſorum aliorum additione, varie etiam concinnari poſſunt. Inprimis autem crebriori experientia edocti ſequentem commendamus egregiæ utilitatis mixturam: Recipe aquæ florum acaciæ, ceraſorum nigrorum, florum tiliæ; ſingulorum unciam unam, extracti rhabarbari grana XII. ſirupi de manna unciam dimidiam, ſpiritus ſalis ammoniaci aniſ. guttas X. M. D. S. Mixtur qu. 1. biſſ. 2. Edffel.

21. Eadem prorſus ratio ſubeſt, quare uſus mannæ ſenibus quam maxime eſt proficuus. Quum enim in ſenili ætate ipſius CELSI effato omnia aſſumta aceſcant, & ingens humorum impuritas ob ſecretionum defectum contrahatur, maxime quidem ex uſu eſt, primam regionem ſubinde a ſordibus deplere. Sed ſi quis validioribus & vehementioribus earum per alvum expulſionem moliretur, graviſſimo certe damno & irreparabili noxa afficeret eos: quandoquidem purgantium ea propria & pernicialis eſt facultas, ut vires mirum dejiciant, ut adeo hæc iis, qui ſenio fracti, genus nervoſum debile obtinent; propinare piaculum certe foret. Contra vero blanda eſt mannæ indoles & ad acidam ſentinam educendam quam maxime apta, eamque ob cauſam, ad alvum in ſenibus laxandam, eadem nihil aptius eſt, nihil præſtantius.

22. Præterea iis, qui leniſſimis tantum evacuantibus tractandi, annumerandæ etiam ſunt gravidæ. Nam prægnantibus quam maxime familiare eſt, ut ex plethora incidant in cacochymiam: ideoque omnis certe cura adhibenda eſt, quo hæc ſuccorum impuritas decenti auxilio a corpore arceatur; quod eductione impurorum e primis viis humorum potiſſimum perficitur. Aſt huic ſcopo obtinendo neutiquam conveniunt fortia purgantia; quæ validiori ſpaſmo inteſtinorum membranas & nervoſas corporis partes contorquendo, uterum ad elidendum fœtum ſollicitant, vel etiam tonum ventriculi deſtruunt: ſed potius ea, quæ clementer evacuant, inter quæ præter pilulas balſamicas, rhabarbarina & paſſulata, inprimis etiam connumeranda eſt manna, præſertim ſi addantur ea, quæ ventriculum & univerſum genus nervoſum roborandi facultate pollent. Id quod luculenter etiam teſtatur ZACUTUS LUSITANUS *hiſtor. medic. princip. lib. II. pag. 951. Manna*, inquiens, *tuto exhiberi poteſt feminis uterum geſtantibus, quum & commoditas vocat & neceſſitas urget.*

23. Ulterius, ſi ſpecialius paulo diſpiciamus, quibus potiſſimum morbis mannæ uſus dicatus ſit: ex facili eſt judicare, eandem utiliſſimam locare operam, tam in morbis, qui acidorum & bilioſorum ſuccorum colluvie & magna humorum acredine foventur & ſtipantur, quam etiam ubi partes nervoſæ ſpaſmo ſtringuntur & inordinatis commotionibus exagitantur. Quare quum in tuſſi, coryza, affectibus rheumaticis, podagricis, arthriticis, ſcorbuticis inſignis humorum ſubſit acrimonia & impuritas, præſtabile utique manna in iis eſt remedium, eo quod illius uſu humores prima in regione obhæreſcentes acres attemperantur & una cum feri copia educuntur, ne novam dolorum & paſſionum ſcenam inſtruere poſſint. Inprimis vero ſpectatiſſima mannæ virtus eſt in tuſſi ferina diuturna ſtomachali: ita ut vix, ac ne vix quidem, ſine hujus m icaminis uſu, ſopiri & abigi poſſit; unde etiam ALPINUS *de medic. method. lib. IX. cap. 12. p. 344.* auctor eſt, ut alvus in tuſſi laxetur per mannam. Hæc enim non ſolum mucilaginoſa ſua inſita dulcedine id, quod acre eſt ac intus ſtimulat involvit & infringit, ſed partes etiam tuſſi attritas, hiſpidas & aridas factas, delinit ac mulcet, & præterea viſcidam illam & acrem ſaburram per alvum, aut quandoq; etiam per vomitum, utiliter exturbant.

Digitized by Google

24. Præterea, ad arcendos, mitigandos, vel præſcindendos catarrhales & tuſſiculoſos affectus, nec non dolores artuum, nihil æque conducit, ac ſi inter initia inſultus horum morborum, manna cum lacte, juſculo avecaneo, vel infuſo Thee aſſumatur, & poſtea lac aut aſininum, aut caprillum, cum, vel etiam ſine aqua Selterana, matutinis horis per aliquot dies bibatur: quo omnis intus deliteſcens acrimonia ſubigatur & ſenſim evertatur.

25. Porro etiam manna exoptatiſſimam ſpondet medelam in omnis generis febribus. Nimirum quum fomes & minera intermittentium plerumque in prima regione & præſertim duodeno latitet, collecta ibi acidorum, bilioſorum & male concoctorum humorum saburra, nihil certe magis ex uſu eſt, quam ut hæc ipſa promtiſſime excutiatur & corpus ab eadem liberetur: id quod commode & efficaciter mannæ ope perfici poteſt. Ut vero eo certior & morbo exquiſite reſpondens ſuccedat operatio, eadem ſapienti conſilio, cum amaris, decocto abſynthii, centuarii minoris, nec non ſalibus deterſivis, aut ſi neceſſitatis eſt, ſtimulo emetico armatur & die intercalari propinatur, quo ſic omne id, quod febrilibus motibus conciтandis favet, ſubmoveatur. Pariter, ſi in febribus cauſis, bilioſis, tertiana bilioſa & duplici, repurgandæ ſunt primæ viæ: aptiſſimum & medentis ſcopo apprime inſerviens laxans ſubminiſtrat manna; quandoquidem etiam in his bilis delinquit indoles & nonnunquam ſponte eximia cum utilitate alvi ſuboriтur fluxus morbumque ſolvit. Commodiſſima autem mannam in ejuſmodi bilioſis febribus exhibendi ratio eſt, ut mannæ tamarindi jungantur & ex his julepus laxans concinnetur.

26. Maxime omnium vero præſtantiſſima mannæ facultas elucet in affectibus ſpaſticis hypochondriacis & melancholicis: in quibus alvus non tantum ex defectu humidi & copia acidorum ſuccorum prima in regione occluditur, verum etiam ob ſpaſticas tunicarum inteſtinalium ſtricturas obſeratur, ut obſtructio ad aliquot dies etiam duret. Jam vero certa & conſtanti experientia edocemur, peſſimum in hiſce affectibus contumacis morbi ſignum præbere, ſi alvus continuo clauſa eſt, & niſi clyſtere aut laxante admonita, ad officium redit. Accedit, quod ſi per ſpaſmos his morbis ſolennes, tantopere læſus eſt periſtalticus inteſtinorum motus, nec chyloſa ingeſtorum maſſa tenuia inteſtina permeare, neque fæces per craſſorum cavum tranſire, neque flatus perrumpere poſſint, ſed ſordes ſubſiſtant, mora deteriores fiant & acriores, flatus maxime ad ſuperiora reprimantur & ventriculum inflent, ut per conſenſum, ob male affectum nimia hac diſtenſione octavum nervorum par, nervoſæ univerſi corporis partes, maxime capitis & pectoris, ſimul gravius affligantur omniaque in deterius ruant.

27. Quæ cum ita ſint, primarium utique & præcipuum curationis momentum in eo verſatur, ut motus in inteſtinorum volumine vigens periſtalticus corruptus in integrum reſtituatur & alvus iterum expediatur, quo ſordibus & flatibus liber pateat exitus. Sed hoc maxime artis & prudentiæ eſt, & dici vix poteſt, quam graves errores in eo a vulgo medicorum committantur. Purgantia enim & acrius ſtimulantia ſtricturam adaugent, motum inteſtinorum magis pervertunt vireſque debilitant, eamque ob cauſam nociva potius ſummopere ſunt quam proficua. Aloetica temperatioris quidem ſunt indolis, ſed ſanguinem exagitando conatus ad hæmorrhoides gignunt, & denegaro cruori exitu, doloribus ſuſcitandis & ſymptomatum augmento favent. Senna & ex ea depromta medicamina, licet neque acriora ſint, neque ſanguinis ebullitionem inducant, nihilominus tamen flatus ingenerant, ideoque ſi unquam, certe in flatulento hoc malo obſunt. Quum vero manna clementiſſimum & ſecuriſſimum ſit laxans, merito hæc laus ei tribuenda, quod in paſſione hypochondriaca aptiſſimum ad alvum movendam ſit

præſi-

præſidium. Hæc enim rigido ſpaſmo conſtrictas inteſtinorum fibrillas mulcet, lenit & laxat, humorum acrem indolem, ne nova vellicatione ſtricturas inferant, corrigit, & tandem ſine roboris inteſtinorum diminutione purgamenta educit. Tenendum tamen eſt, quod amicum admodum & fructuoſum ejus in ejuſmodi affectibus ſit cum ſalibus mediis nec non rhabarbaro connubium, quippe horum acceſſu, non ſolum efficacia mirifice intenditur, ſed flatuum etiam proventus impeditur.

28. Quemadmodum itaque ſumma mannæ in malo ſpaſtico flatulento ſic dicto hypochondriaco eſt utilitas: ita non minori præſtantia ſplendet in aliis morbis, qui ſpaſmis in abdominis cavitate contentas partes exercent. Nobile inprimis hujus rei exemplo eſt, colica ſic dicta ſpaſmodica, quæ ſævis dolorum tormentis ægros excruciat & plerumque pertinaci alvi adſtrictione ſtipatur. Nam licet ſolenne ſit ad mitigandam dolorum acrimoniam clyſteres infundere alvumque fatigare: ſæpiſſime tamen tanta eſt morbi vehementia, ut applicatis iiſdem, nihil plane levaminis accedat. Quare ipſius rationis dictamine & experientiæ calculo conſtat: optimum præſidium collocari in iis, quæ univerſum inteſtinorum volumen intus obliniunt, quo criſpatura remittat, ſimulque acrium humorum illuviem, novam ſemper dolorum ſcenam adornantem, ad inferiora ducunt atque exturbant. Proinde quum manna, ob inſitam præſtabilem ſuam facultatem, utrique indicationi opportune ſatisfaciat, luculenter admodum patet, illius uſum in colicis doloribus ſummopere eſſe proficuum, inprimis ſi ex conſilio & obſervatione *Laz.* RIVERII *prax. Tom.I. lib. V. cap.* 1. cum oleo amygdalarum dulcium & juſculo gallinæ pinguis exhibeatur.

29. Succedunt vitia, quæ renes, veſicam & vias urinarias attingunt, & ſævis dolorum facibus infeſta ſunt, quarum in numerum referenda potiſſimum cum calculo iſchuria & urinæ ardor. De his pervulgata eſt practicorum ſententia, quod medicaminum, quæ per inferiora evacuant, uſum expoſcant, quum per alvum, quæ ſolenniter conſtipata eſt, recrementitiæ morbum foventes & exacerbantes ſordes removeantur. Bene autem monet FUCHSIUS *de medend. morb.lib.I cap.*38. quod a validiorum uſu meatus urinarii angantur & comprimantur: ideoque iis maxime erit utendum, quæ blande id, quod in vitio eſt, evocant, & ſine nervoſarum partium iamjam afflictarum exagitatione, operationem ſuam exſequuntur. Quare quum ex hactenus dictis clariſſime conſtet, mannam leniſſimum & tutiſſimum eſſe laxans, prona admodum conſequentia elicitur, eandem in hiſce etiam affectibus egregie opitulari & alvo aperiendæ velificari.

30. Neque tamen evacuandi tantum fine manna in veſicæ & viarum urinariarum morbis commendabilis eſt, ſed ſuccedit alia eaque longe præſtantiſſima ejus efficacia, qua dolorificam partium harum exquiſite ſentientium contorſionem & ſtricturam ſopit & componit, id quod inprimis ex voto ſuccedit, ſi cum oleo amygdalarum dulcium remiſceatur & ſic ad uſum transferatur. Nam licet hoc remedium non immediate affectas partes attingat, ſed proxime inteſtinorum cavo virtutem ſuam impertiat: nihilominus tamen, ob miram partium abdominis & maxime quidem craſſiorum inteſtinorum cum viis urinariis conſenſionem & vicinitatem, medicamentoſa facultas ex una in aliam tranſit. Hinc ſi fibræ inteſtinorum mirifice contortæ atque criſpatæ, aſſumto mannato hoc remedio leniuntur & laxantur, in ureteres quoque, veſicam & urethram ſaluberrimus hic effectus propagatur, & ſpaſmo delinito & conquieſcente, dolor exſpirat & nonnunquam calculus ſæviſſimus hoſtis, reſeratis viarum repagulis, eliditur. Commemorabile inprimis hanc in rem eſt SYDENHAMI exemplum, cujus ipſe mentionem facit *Opuſc. p.m.*702. memorans, quod mannæ cum ſero lactis uſu aliquandiu continuato, non ſolum ab atroci circa renes dolore,

ſed etiam mictu ſanguineo liberatus ſit: ita ut poſt ſingulas catharſeos vices melius habuerit. Haud vero inconſultum erit, ſi hic loci ipſius præſcribendi methodi mentionem injicimus, ordientes a potione in nephritide & calculo Celeberrimo huic Medico uſitatiſſima: Rec. Mann. el. uncias duas, Cremor. tartari drachmam dimidiam, decoct. nephrit. Foreſti unc. IV. Hanc excipit altera potio in mictu cruento eidem commendatiſſima, quæ conſtat ex Mann. unciis duabus & dimidia in ſeri lactis libris duabus ſolutis, addita portione ſucci limonum vel citri.

31. Denique non prætereundum eſt, quod manna virtutem quodammodo obtineat diureticam, quam in dyſuria & urinæ ſuppreſſione conſpectius exſerit. Ut enim complura alia quæ crebrius obſervavimus mittamus, non poſſumus, quin luculentum hoc interferamus exemplum. Laborabat nimirum ante aliquot annos ſeptuagenarius quidam per ſeptem dies urinæ ſuppreſſione, poſt mictionem cruentam infeſtante, cum exquiſitiſſimo circa regionem pubis dolore & plenaria alvi conſtipatione. Placebat catheteris immiſſione fluxum proritare, ſed fruſtra, quum ne gutta quidem prodiret. Exhibebatur tandem decoctum noſtræ ordinationis mannatum, cujus uſum tam auſpicatus ſubſequebatur effectus, ut non tantum alvus aliquoties ſumma cum euphoria ſolveretur, ſed urina etiam ad aliquot menſuras efflueret.

32. Quapropter, ſicuti hujus ſuppreſſionis cauſam in grumos ſanguinis, in ureterum obliquo ductu circa inſertionem obhæreſcentes rejicimus: ita nullum etiam eſt dubium, quin, ſi renibus a flatibus compreſſis, aut ductibus urinoſis tartareo mucilaginoſo ſabulo oppletis, urinæ exitus intercludatur, præſtantiſſimum manna pariter ſpondeat præſidium, promovendo una cum alvinis dejectionibus ſeri urinoſi effluxum. Nam veriſimillimum eſt, quod ſubtile illud acido-ſulphureum volatile mannæ elementum inteſtinorum nerveas tunicas extimulans, pari ratione urinoſos renum tubulos ſtimulo quodam exagitet & ad urinoſi laticis ſecretionem ac expulſionem ſollicitet: adeoque ſimili fere efficacia pollere videatur, ac inſpiſſatus betulæ ſuccus, qui ad drachmas aliquot aſſumtus, liberaliter urinam provocat.

33. Plures quidem adhuc ſupereſſent morbi enumerandi, ad quorum perſanationem manna eximiam confert opem: ſed ſuffecerit inpræſentiarum eos adduxiſſe, in quibus conſpectius ſeſe exſerit nobiliſſimi hujus medicaminis virtus. Ex his enim facili negotio de utilitate mannæ in aliis morbis, præſertim qui a ſpaſticis internarum partium ſtricturis, ut fere omnes deliriorum, dolorum & convulſionum ſpecies, proficiſcuntur, judicium poterit deſumi: ſiquidem jam ex ſupra dictis conſtat, ampliſſimum ejus eſſe uſum & nunquam intermittendum, ſi corpus a ſordibus quibuſvis repurgandum, nec tamen validioribus attentandum.

34. Proinde miſſis his, paucis addemus, quæ de eximio & ſingulari plane uſu mannæ, in cura, quæ medicatarum aquarum beneficio in ſanitatis tutelam adornari ſolet, ſilentio non ſunt prætermittenda. Perquam nimirum notum eſt ac cognitum, quod ante uſum mineralium, tam frigidarum acidularum, quam thermalium aquarum, corpus per blandum evacuans præparandum ſit, quo expurgata ſordium ſentina, hæ ſoteriæ aquæ inoffenſo curſu primam regionem perluere & tranſire poſſint. Sed cavendum maximopere eſt, ne pharmaca, quæ acre quoddam purgans recipiunt, hunc in finem adhibeantur, eo quod motum periſtalticum lædendo & tonum inteſtinorum dejiciendo, officiunt potius tranſmittendis libere per tubuloſam & villoſam inteſtinorum ſubſtantiam aquis, tantum abeſt ut proſint. Pariter deducta ad finem cura, opus eſt, ut reliquiæ aquarum e viſceribus evacuatione paulo validiore exturbentur, eamque ob cauſam ubivis fere medici, qui regimini ægrotantium ibi locorum præſunt, fortiora purgantia, nunquam non venenoſa & viribus inimica, ex ſcammonio,

monio, gummi guttæ, extracto colocynthidis, reſina gialappæ, &c. pilularum maxime forma præſcribere ſolent. Aſt, quam gravia inde ægrotantes patiantur damna, dici vix poteſt. Nonnulli enim, qui teneríoris ſunt naturæ & ventriculum cum genere nervoſo ad ſpaſticas contractiones pronum obtinent, in anxietates cardialgicas, virium defectionem & ſæva incidunt ventris tormina. Alii vehementiſſime ad animi uſque deliquium dejiciunt, viribus ex toto proſtratis, ut nonnunquam corpus multo magis cauſarium a ſoteriis fontibus referant, quam illuc attulerunt.

35. Indolens ſane ego, ex quo vigeſies termę Carolinas frequentavi, crebrius obſervavi, a præpoſtero hoc purgantium uſu, penitus everſum fuiſſe ſalubrem aquarum mineralium effectum, & ſanitatem inſigniter labefactatam: ideoque ratione exacte putata primus conſilium inire cœpi, ut pharmacis naturæ magis amicis & blandis eundem obtinerem effectum, & reſtilium in viſceribus aquarum colluviem, ſine detrimento eliminarem. Et quum mannam inprimis appoſitam huic ſcopo fore judicarem, eandem ad uncias tres vel quatuor, in appropriata aqua ſolutam, addendo nonnunquam cremoris tartari drachmas duas, propinavi, exoptato reſpondente ſucceſſu; quippe ſequutis ſæpe decem vel ultra ſedibus, ingentem aquarum copiam eductam eſſe ſumma cum euphoria, deprehendi. Quare non dubitavi eadem methodo tam ante, quam poſt ſalubrium aquarum uſum, uti, & rejectis penitus, inprimis a ſedecim annis, omnibus valentioribus draſticis, ſanitati eorum, qui curæ meæ ſeſe commiſerunt conſulere: ita, ut uno vere vel viginti mannæ libras conſumſerim. Neque defuerunt, qui ex ſagacioribus medicorum eandem medendi formam ſummo cum fructu poſtmodum inirent. Sed hæc de mannæ præſtantiſſima facultate & in diverſis caſibus utilitate.

36. Devolvimur jam ad ea, quæ de ipſa oblatione & mannam exhibendi ratione dicenda reſtant: ad quam primo omnium requiritur, ut juſtam ejus doſin determinemus. Sunt enim quidam, qui nobiliſſimum hoc laxans flatulentiæ accuſant & hanc ob cauſam ejus uſum rejicere conantur. At vero, re penitius inſpecta, ipſorum potius naturæ, omnia dulcia plane averſanti, vel minus congruæ præſcriptioni, quam medicaminis facultati hæc culpa tribuenda videatur. Nam ſolemne ipſis eſt mannam tantum ad unciam dimidiam vel unam exhibere: ideoque non mirum eſt, ſi mota quidem, ſed non emota materia, viſcidæ ſordes in flatus explicentur, præſertim in ejuſmodi corporibus, quæ jam flatuum proventu torquentur, cujus generis potiſſimum ſunt, quæ malo hypochondriaco & hyſterico detinentur. Ut itaque noxa hæc prævertatur, tenendum eſt, quod manna infantibus a drachmis duabus ad unciam dimidiam, & in adultis a duabus ad unciam dimidiam, & in adultis a duabus ad tres uſque & quatuor uncias, pro majori corporis firmitate offerenda ſit. Et hoc pondere propinata, non facile flatibus vel torminibus infeſta erit, ſed purgantem virtutem efficaciter edet, quinimo quandoque obruto ſaburra ventriculo, leniſſimum eliciet vomitum.

37. Ipſum exhibendi modum quod attinet: is non minus ita erit inſtituendus & imperandus, prout is, quem artifex concepit effectus deſiderat. Nimirum, quemadmodum in genere in propatulo eſt, quod omnia evacuantia longe citius, expeditius & felicius operationem ſuam exſequantur, ſi prius ſoluta aſſumantur: ita idem etiam de manna ejuſque uſu tenendum, quod nimirum utiliſſime diſſoluta exhibeatur. Sunt autem varii liquores qui mannæ ſolutioni inſerviunt. Ægyptius, teſte ALPINO *lib. III. de med. method. cap. 9.* familiare erat eandem in aqua Nili clarefacta, aut ex jure pulli propinare: ideoque ſimplici admodum ratione manna noſtris etiam temporibus in lacte, ſero lactis, aut juſculo avenaceo poterit diſſolvi, vel etiam decocto coffee & ſuccolade, nec non infuſis theiformibus ſacchari loco injici & ſic deglutiri. Si vero pharmacum ex eadem

dem artificioſe conficiendum, plerumque quidem adhibentur aquæ ex floribus & herbis deſtillatæ, e. g. fl. acac. ſambuc. ulmar. ceraſ. nigr. veronic. ſed quia non omnes æque ſuaveolentes ejuſmodi aquas ferre poſſunt, commodiſſimum vehiculum præbent aqua pura fontana, & pluvialis deſtillata, nec non acidularum temperatarum, ut Spadanarum, Wildungenſium, Antonianarum portio, aut ſi placuerit, ipſe ros majalis. Inprimis ſolenne eſt nobis, potiones laxantes ex manna præſcribere & ejuſmodi præparationem imperare, ut eadem leni coctione in aqua appropriata diſſolvatur, recipiendo ad mannæ unciam aquæ unciam & dimidiam. Monendum tamen eſt, quod coctio ad liquandam mannam leniſſime inſtituenda ſit, ne videlicet vehementiori aut diuturniori coctura ſubtile & volatile illius ſtimulans elementum in auras dejiciatur.

38. Ut vero paratum ejuſmodi mannatum decoctum eo magis voto reſpondeat, ipſique palato acceptum reddatur: apprime ex uſu eſt, quædam addere, quæ huic ſcopo velificantur. Inprimis utiliſſimum eſt, ſalia adjicere, inter quæ nominaſſe ſufficiet cremorem tartari, arcanum duplicat. terr. fol. tartar. ſal Ebſham. Sedlicenſe, quippe quæ, dum viſcidas potiſſimum ſordes incidunt, reſolvunt & abſtergunt, ac præterea ſtimulo quoque imbuta ſunt, ipſam purgantem mannæ efficaciam mirifice ſecundant & intendunt. Poterit ejuſmodi potioni drachma una vel altera ſalis commiſceri, & ſi hoc paullo difficilioris ſolutionis ſit, antequam mannæ coctio inſtituatur, ſeorſim liquari. Deinceps, ut palati gratiam captemus, ſimulque roborationi tantiſper proſpiciamus, coctione peracta, colaturæ inſtillare expedit guttas XX. eſſent. cortic. aurant. aut guttas duas vel tres olei fragrantis, vel aromatici deſtillati, cujus generis eſt oleum de cedro. Et hoc modo parata potio medicata, ita poſtmodum erit aſſumenda, ut non ſimul & ſemel ingeratur, ſed partitis vicibus libatur, ſuperbibendo ſub ipſa aſſumtione aliquot decocti avenacei hauſtus.

39. Porro etiam mannæ pro varia medentis intentione, morbi & ægrotantis conditione, plura adhuc alia admiſceri, & ex ipſa alia remediorum genera concinnari poſſunt. Nam præter ea, quæ in antecedentibus paſſim in enumeratione morborum, qui mannæ uſum utiliter admittunt, inſeruimus, non omittendum eſſe putamus, quod manna in febribus ardentibus nec non bilioſis, cum ſirupo aceto ſitatis citri vel ob tamarindorum & decocto hordei, ptiſana aut ſero lactis caprilli commode offeratur. Deinde, ad enecandam & exturbandam verminoſam progeniem, fructuoſum mannæ connubium cum mercurio dulci & extracto rhabarbari inſtituitur. Porro in aſthmate ſuffocativo, tuſſi ferina & convulſiva infantum, commode cum ſpermate ceti, oleo amygdal. dulc. & pauxillo croci in juſculo avenaceo propinatur. Denique, ſi indicatio urget, ut ſordes acres, bilioſæ viſcidæ tam per inferiora, quam ſuperiora evocentur, decocto ex duabus mannæ unciis adjicienda ſunt aliquot tartari emetici prius ſoluti grana, & pharmacum interpolatis vicibus aſſumendum, ita ut aliquoties ſub aſſumtione liberalis decocti avenacei dilutioris hauſtus potetur. Hac enim ratione primo vomitus exoritur, & paullo poſt dejectiones numeroſæ ſubſequuntur. Eſt vero hæc medendi forma potiſſimum commendabilis in principio febrium, tam intermittentium quam acutarum, quando haud fallax ſaburræ copioſæ prima in regione latitantis ſuſpicio adeſt. Novimus etiam ejuſmodi emetico-laxans medicamentum ſingulari & præſtantiſſimo cum fructu in febribus exanthematicis petechialibus, purpura, variolis, morbillis, caſtrenſibus præcipue, & morbo Hungarico ſtatim inter initia fuiſſe oblatum.

40. Dum inter alia hactenus recenſita morborum genera, in quibus mannata profuiſſe diximus, in variolarum quoque initiis & eruptione excellentem eorum uſum deprædicavimus, expedit omnino inqui-

inquirere, num ſub ipſarum etiam maturatione illis uti æque conducat. Quis non novit, quanta in variolis, præſertim confluentibus reformidanda ſint medenti pericula, quantaque ad ea avertenda opus ſit prudentia & circumſpectione. Sicut enim utplurimum in variolis, ita maxime in confluentibus fieri ſolet, ut circa nonum potiſſimum diem ob novum quaſi febris inſultum auctioremque inflammationem & doloris vehementiam omnia intendantur ſymptomata & in pejus plane ruat miſera afflictorum conditio. Oriuntur tum ſummæ circa præcordia anxietates, moventur anhelitus, augetur corporis inquietudo, pertinaciori ſubſiſtente alvi obſtipatione. Quæ vero ſingula, quemadmodum aliunde non proveniunt, niſi a materia vellicante, acri, cauſtica in ſanguine aut retenta, aut eo, quo prodierat, redeunte, ubi exitu per cutem præcluſa denuo exagitatur tantaſque in univerſo corpore creat moleſtias: ita judicatu erit facillimum, in debita & convenienti ejuſdem excretione omnem ægrotantis contineri ſpem atque ſalutem.

41. Conveniret tum quidem omnino naturæ ductum ſequi materiamque ad peripheriam corporis propellere, utpote quæ methodus & tutiſſima & ſola tantummodo ſufficiens habita ab omnibus fere hucuſque fuit. At vero, ſat graves quoque ſunt rationes, quæ ejus applicationem interdum prohibent. Quum enim ſæpe ſæpius eveniat, ut materia variolarum nocentiſſima ad interiora & præſertim ad nervoſam inteſtinorum compagem delata ab alvi obſtructione mirum ſuſtentetur, ſuſtentata majoris ſæpenumero inflammationis cauſa exiſtat; facile perſpicitur, omnia bezoardica, alexipharmaca aliaque expulſionem ad cutis corticem promoventia remedia tunc temporis minus præſtare, ut potius majorem noxam inferant. Et temerarii ſane auſus exiſtimandum puto, materiam in inteſtinis altius radicatam ad cutem revocare velle. Longe tutior commodiorque via eſt, conſtipationem ſolvere additoque ventri leniori ſtimulo per anum feces putridas & impuras foras educere.

42. Cui ſcopo, niſi ſufficiant ex appropriatis confecta ſpeciebus enemata, quum nihil ſit ipſa manna accommodatius, nihil ob benignam operationem præſtantius, non poſſum non eandem præ ceteris hoc loco commendare quam maxime. Id quod non mea ipſius ſolum experientia edoctus ſcribo, ſed teſtes etiam hac in re habeo locupletiſſimos, quos inter nominare præ ceteris lubet experientiſſimos Angliæ Medicos, SYDENHAMIUM & FREINDIUM, qui ambo lenientia cathartica tali in caſu eximie collaudant & mannata tantum non omnibus hoc fine longe præferunt. Inprimis autem *Cel.* FREINDIUS in libro quem inſcripſit: Commentarii novem de febribus, uſum purgantium & præcipue mannæ in febre putrida variolis confluentibus ſuperveniente admodum extollit variiſque tum ſuis tum aliorum obſervationibus & morborum hiſtoriis de felici mannæ effectu teſtantibus luculenter confirmat.

43. Sed ut redeamus, quo digreſſi ſumus, ſubjungimus nonnulla ex manna conficienda eaque ſaluberrima remediorum genera. Primum eſto potio, qua Sacratiſſimus Romanorum Imperator ſub potu thermarum Carolinarum utebatur: Rec. Cremor. tartari drachmas duas, ſolve & coque in libra una aquæ fontanæ uſque ad medietatem: adjice mannæ el. uncias tres, clarificetur albumine ovi, addito ſucco integri pomi citri ſuccolenti: denuo fiat parva ebullitio. Coletur denique frigide per linteum album, cui flavi cortices citri inditi fuerunt, aliquoties, donec fiat potio clariſſima, quæ inſigni virtute gratiſſimoque ſapore egregie ſeſe commendavit. Neque minus porro laudabilis quorundam mos eſt, ut ineunte vere corpus a ſordibus ſub hiemis intemperie collectis repurgent, eumque in finem varia concinnari & præſcribi ſolent præſidia. Nos certe ad inſtituendam vernalem ejuſmodi, uti vocant, curam, ſummopere commendamus hoc infuſum, de quo alternis

ternis diebus unciæ ſex ad octo hauriendæ: Recipe mannæ el. uncias quatuor, paſſul. min. uncias duas, rhabarb. elect. tartari crudi aa. unciam unam, ſummit. centaur. min. pugil. IV. cinnamomi acuti, cardamom. ana drachmam: infundantur cum vini Rhenani menſura una & dimidia: calori per XXIV. horas exponantur.

44. Præterea, varia in officinis pharmaceuticis præparata proſtant medicamenta, quarum vel baſis vel ingrediens eſt manna. Ex horum numero potiſſimum ſunt electuarium diacaſſia cum manna, electuarium lenitivum de manna, nec non ſyrupus de manna, cujus vicem commodiſſime & utilius ſuſtinere poteſt ita parandus: Recipe mannæ el. libram, ſolve & coq. len. cal. in aquæ fl. acac. libra una dimidia, infunde calide fl. perſicor. acac. viol. ſingulorum manipulum, colat. leni igne inſpiſſa, eadem refrigeſcente, adde olei de cedro guttas XX. Ad præparata pharmaceutica referenda porro manna liquida, cujus confectionem SCHROEDERUS *in pharmac. chym. p.* 267. tradidit & B. Pater meus *in clave pag.* 637. emendavit, nec non manna ſic dicta julepata a Parente meo *l. c.* expoſita, una cum manna tartariſata: quæ etiamſi ſua non defraudanda ſit laude, nihilominus tamen facillime contingit, ut ſpei non reſpondeant, eo quod ſub incautiori earum in officinis pharmaceuticis confectione, manna ſubinde a vehementiori igne & coctura virtute ſua privatur.

45. Ultimo loco quædam de iis, quæ ignis tortura e manna eliciuntur, dicenda reſtant. De his autem in genere veriſſimum eſt HELMONTII *de poteſt. medicam. p. m.* 383. judicium, quod chymico miniſterio parentur ea, quæ antea non erant: mannamque inprimis per ignem acrimoniam aſſumere. Adornavimus tamen noſmet ipſi mannæ deſtillationem in arena, & inditis retortæ circiter IV. ejus unciis, prius cum arena ſubactæ, ſubdito paulo fortiore igne, liquorem acidum & poſt hunc ex brunorubrum craſſiorem empyreumaticum obtinuimus, ita quidem, ut prior ad unciæ, poſterior autem ad unius & dimidiæ drachmæ pondus accederet. De acido hoc ex manna prolecto liquore, quem ſpiritum dicunt, omnium ſuffragio confirmata ſententia fert, quod ſudorem moveat, cujus effectus cauſa procul dubio permixtis empyreumaticis particibus tribuenda videtur. Suggerit vero etiam hic liquor menſtruum ad diſſolutionem quorundam corporum. Cepimus experimentum eidemque tam corallia, quam matrem injecimus, & liquatione facta, & coralliorum, & martis prodiit tinctura, iiſdem viribus armatæ, ac illæ, quæ communi more aciduſculis menſtruis parari ſolent. Contra vero non ſucceſſit ſulphuris cum illo exacte tentata ſolutio, cujus SCHROEDERUS *l. c. p.* 258. & ex hoc forſan CHARAS *in pharmac. reg.* mentionem injiciunt. Craſſus autem ille rubicundus oleoſo-gummoſus liquor, empyreuma gravius redolebat, haud ſecus ac ſaccharum carbonibus injectum, & neque aquæ, neque ſpiritus vini renuebat conſortium, ſed in utroque promte diſſolvebatur: neque dubium eſt, quin ad guttas decem aſſumtus, ſudorem liberalius eliciendi facultate.

46. Atque hæc fere ſunt, quæ de manna inpræſentiarum differere placuit & pro inſtituti ratione licuit. Confidimus certe, nos ita defunctos eſſe hoc labore, ut unicuivis exinde innoteſcat, injuſtiſſime huc uſque mannam a medicis neglectam ferme eſſe, & dignam, quæ poſtliminio quaſi a practicis ad uſum revocetur. Serium enim meum eſt monitum, quod in gratiam eorum, qui exercitium artis ſuſcipiunt, huic tractationi addo, ut nimirum ab omnibus vehementioribus & draſticis purgantibus abſtineant: ſiquidem vix dici poteſt, quam ingens damnum inferre ſoleant, & quod nonnunquam tantum eſt, quantum vix a graviſſimo morbo metuendum foret; ut adeo hanc ob cauſam juſtiſſime a CAMPEGIO *de cribr. medicam.* venenoſa & maledicta appellentur. Rejectis potius colocynthide, ſcammonio,

nio, helleboro albo, turbith, elaterio, eſula & quod ſequioribus ſeculis innotuit, gummi gutta in uſum vocent & ſubſtituant tuta & ſecuriſſima remedia, cujus generis ſunt ſalia mediæ naturæ, manna, rhabarbarum, tamarindi, caſſia & aloe recte correcta & præparata, inprimis quum hiſce laxantibus & lenioribus idem effectus, ſi majori paulo doſi exhibeantur, obtineri poſſit, quam acrioribus & nocivis.

DISSERTATIO IV.

DE RECTO CORTICIS CHINÆ USU IN FEBRIBUS INTERMITTENTIBUS.

§. I.

Ea quidem innata quaſi & per manus tradita tantum non omnium animis hæret opinio: dari certas medicinas, ad hunc vel illum morbum fanandum aptas ſemperque ſalutares; nec quiſquam fere ex doctis, æque ac indoctis eſt, qui non Empiricum agat, & viſo quodam ægrotante, ſalubre remedium in promtu habeat idque ultro commendet. At vero, erronea utique atque perverſa hæc eſt ſententia, contra quam, ceu genuinum temerariæ Empiriæ fundamentum, merito omni pugnandum ſtudio. Uti enim in univerſa rerum natura corporum vires & effectus non dantur abſolute tales, ita etiam nec alimentorum, nec pharmacorum facultates ſunt abſolutæ, ſed omnes relativæ, conditionatæ & limitatæ, reſpectu ſcilicet corporis humani vivi, in quod agunt & cum quo operationem ſuam exſequuntur. Hinc quippe eſt, quod, experientia teſte, medicamenta eodem modo, tam ad juvandum, quam ad nocendum, ſint apta, & quod omnia, quibus Medicus utitur præſidia, ita ſint comparata, ut nonnullis proſint, nonnullis viciſſim, in eodem etiam morbo, obſint.

2. Profeſſus id jam pridem eſt antiquiſſimus artis noſtræ parens HIPPOCRATES, *lib. de art.* § 6. ita diſſerens: *non quivis cognoſcere poteſt ea, quæ commodo & detrimento ſunt. Et ſunt nihilominus ea, quæ damno fuerunt, quam ea, quæ opem tulerunt, in teſtimonium arti, quod ars ipſa ſit. Quæ enim profuerunt, ob rectum uſum profuerunt; quæ vero nocuerunt, ob id, quod non recte uſurpata ſunt, nocuerunt.* Neutiquam ſcilicet gravis hic Auctor omnis generis medicamentis abſolute certam adſcripſit ſalutis afferendæ virtutem, ſed certo tantum reſpectu, nec ob id, quod in certo morbo exhibita, ſed quod recte, hoc eſt, cum judicio, explorata prius corporis ægrotantis natura morbique cauſſa & indole, itemque convenienti tempore, ordine, doſi ac proportione, uſurpata ſunt, profuiſſe; neglectis vero hiſce cautionibus, nocuiſſe edixit. Quumque adeo ſint medicamenta, quæ & damnum, & auxilium afferre queant, dari artem, recte omnino colligit, atque ex eo peritum atque præſtantem judicat Medicum, qui diverſos remediorum effectus variaſque operationes probe diſcernere novit.

3. Propterea vehementer optandum, ut quiſque medentum veriſſimum hoc HIPPOCRATIS effatum curate penſitaret ac ad uſum transferret. Sic ſane exſpiraturæ demum forent opprobrioſæ illæ in hunc uſque diem inter Medicos de remediorum virtutibus vigentes diſcordiæ atque diſſenſiones. Nam turpe quidem dictu, aſt veriſſimum, plebejos non tantum & rudes, verum eruditos etiam magnique nominis Medicos, raro admodum in determinandis viribus, effectu & uſu medicaminis cujuſdam, in hoc vel illo morbo convenire, ſed alios miris illud dilaudare encomiis, alios contra idem, in eodem morbo, damnare prorſus atque rejicere. Nemo non novit, quam diverſis, immo perverſis judiciis, potiſſimum expoſita ſint ipſa valida & heroica ſic dicta remedia, uti quidem maxime ſunt ex mercurio parata, emetica antimonialia, martialia, opiata, draſtica purgantia, narcotica, ex

ex chirurgicis, veſicatoria, ſonticuli, ſetacea & venæſectiones, quin, quod magis mirandum, ex ſimpliciſſimis & diæteticis, ſontes medicati calidi & frigidi, balnea, lactis cura & cura per inediam.

4. Idem hoc fatum expertus eſt allatus ex America in Europam ante LXX. circiter annos cortex, chinæ chinæ dictus. Mirum erat, quanto applauſu hic primum excipiebatur, quantiſque encomiis, ceu certum & incomparabile ad vincendam intermittentium contumaciam præſidium, ornabatur, nec deſunt, qui hodienum magno illum habent in pretio atque honore. Sed non minori agmine ſurrexerunt, qui eundem impugnarunt & ceu inſecurum, quin plane noxium, venditarunt & adhuc infamare non erubeſcunt. Plura quidem in utramque partem prodierunt ſcripta, experientiam ipſam in partes paſſim vocantia; nos tamen ita potius cenſendum eſſe arbitramur: bonum, efficax & tutum eſſe hoc remedium, ſi quis, ſecundum allegatum HIPPOCRATIS edictum, eodem recte uti ſciat; valde vero noxium & inſecurum, quando empirice, hoc eſt, imprudenter, imperite, nulla corporis ægrotantis, cauſæ febrilis, temporis & aliarum circumſtantiarum ratione habita, uſurpetur. Quod ut eo teſtatius pateſcat, elegimus hoc argumentum in diſſertatione præſenti, propitio Numine divino, penitius paulo evolvendum, ita quidem, ut adducamus primum teſtimonia eorum, qui magnifice de hoc cortice ſentiunt, his deinde adjungamus obſervationes & rationes eorum, qui illum noxium, infidum & inſecurum eſſe aſſeverant, poſtea ex rationali febrium doctrina cauſarumque, quæ has movent explanatione, nec non principiis & modo agendi noſtri corticis, & nocivam, & ſalutarem, ipſius facultatem, evictam demus, ſimulque ad diſſentientium objectiones ſolide atque modeſte reſpondeamus.

5. Sunt vero oppido multi, qui in laudes hujus Peruviani corticis eunt. Ut primum enim in Europam delatus, Romæ innotuit & a Patribus ſocietatis Jeſu, ut præſentiſſimum febrifugum, caro admodum pretio divenditus fuit, in ſchedula, modum uſurpandi habente, de eodem jactarunt: quod omnes fere intermittentibus, etiam quartana, laborantes, purgato prius, ſi opus fuerit, corpore, ſine ulla alia adhibita medicina, liberavit. BARTHOLINUS *Cent. V. hiſt.* 50. Cardinalem de Lugo, plus mille teſtimonia, hoc cortice anno MDCLIII., quo quartanæ duplices & ſimplices graſſatæ, curatorum habuiſſe, memorat; de FONSECA vero, celeberrimo ſui ævi Medico, ibidem refert, quod exploraverit noſtrum corticem eundemque non innoxium tantum, verum etiam ſaluberrimum deprehenderit. FR. REDI *de experim. nat. a.* 143. miraculoſum hujus corticis effectum vocat, & TOZZI *comment. in aph. XXV. ſect. II.* perhibet: febres quartanas, quas antea medici longiſſimas & fere immedicabiles habuerunt, hac noſtra ætate, unius corticis Peruviani ope, cito tutoque fugari.

6. Ex Italia in Galliam pervenit poſtea hujus febrifugi notitia ibidemque varia pariter ſuſtinuit experimenta, tam felici tamen ſucceſſu, ut ipſi Regi ac Regio Principi, febre laborantibus, non ſemel, ſed aliquoties, inſigni cum fructu, potiſſimum a TAGOULTIO, ſit oblatum. Eodem quoque tempore in Anglia ipſius fama percrebuit, applaudentibus tantum non omnibus WILLISIUS quippe *de febr. cap. VI.* diſertis ſcribit verbis: ex centum hoc remedio uſis, vix unum non convaluiſſe. Cui accedit illuſtre illud Angliæ decus ROBERTUS BOYLE, in *tr. de philoſ. experim.* fidem faciens: ſe una vel altera doſi corticis febrifugi, ad drachmam unam propinati, ſæpius quartanas, quæ per annum durarant, abegiſſe. Quin DYGBÆUS *tr. de medic. ſecret.* ſancte affirmat: ex triginta quartana detentis, quos hoc remedio liberarit, ne vel duos in eandem relapſos, & addit: culpandum potius eſſe medicum, quam nobile

medi-

medicamentum, ſi poſt ejus exhibitionem unquam revertatur febris. Ipſe felix ille & circumſpectus Medicus SYDENHAMUS, in *tr. de febrib.* mirifice, ceu optimum remedium, hunc corticem extollit & methodum eadem recte utendi fuſe tradit. Magno etiam adhuc apud Anglos eſt in pretio, uti patet ex FREINDII, LISTERI, nec non MORTONIS ſcriptis, qui in *tr. de febribus* ita diſſerit: *cortex Peruvianus, conſenſu medicorum hodie omnium, eſt catholicum febrifugum, quod omnes febres intermittentes, in quavis anni tempeſtate, in omni ætate & temperamento, penitus, cito, tuto & feliciter ſanat, neque opus eſt, ut medici ingenia ſua amplius torqueant in febribus explorandis.*

7. Quin in omnibus fere Europæ regionibus corticis hujus virtus ſpectata enituit. Inter Helvetos quidem Medicos multum ipſi detulit MURALTUS & M. N. C. *Dec. II. An. VIII. obſ.* 2. aliquot inſeruit hiſtorias, quod eodem, tam in ſenibus, quam in pueris, tertianas & quartanas curarit, tandemque enarrationi finem his memoratu dignis verbis impoſuit: *in immenſum volumen excreſceret, ſi, quæ cura noſtra ex hoc pulvere experientia alienaque factæ, deſcribere ſatageremus.* In Belgio celebres & peritiſſimi Medici plurimi hoc noſtrum antifebrile fecerunt & adhuc faciunt, cujus teſtes citamus BOERHAAVII & DECKERI ſcripta. Potiſſimum in noſtra etiam Germania corticis chinæ ad debellandas intermittentes uſus, ut laudatiſſimus fuit celebratus, ejuſdemque efficaciam ſalutarem tam BOHNIUS in *diſſ. de minus ſuſpecta febrium fuga*, quam BERGERUS *diſſ. de cortice chinæ ab iniquis judiciis vindicato*, pluribus & ſolidis argumentis aſſeruerunt. Fuit præterea frequenti in uſu WALDSCHMIDIO atque DOLAEO, nec non celebri quondam Ducis Cizenſis Archiatro, ZAPFIO, qui electuario antifebrili, cujus baſis chinæ cortex, & famam & opes acquiſivit, eodemque adhuc ipſius gener, Dn. STREIDEL, clarus atque peritus in arte noſtra vir, non minori crebrius utitur ſucceſſu.

8. Contra ea, ſunt pariter & fuerunt permulti periti, docti & clari Medici, qui minus favent huic cortici, illumque infidum, inſecurum, quin plane noxium vocare medicamentum, haud erubeſcunt. Videas complures, qui experientia & obſervationibus fidem ſibi præſtruere contendentes aſſerunt: uſum Peruviani corticis non modo recidivas longe graviores, ſed & novos prorſus & inſanabiles morbos inſequi, cachexiam ſcilicet, tumores pedum œdematoſos, hydropem, pertinacem alvi obſtructionem, præcordiorum anguſtiam, pathemata hypochondriaca & hyſterica, febres lentas & hecticas, cum virium proſtratione, appetitu dejecto & tabe, in pueris nonnunquam convulſivos & epilepticos motus. Inprimis acriter in febrifugum noſtrum invehit BAGLIVUS *opp. lib. II.* perhibens: febrem tertianam nonniſi elapſo decimo quarto die, quo quidem ſponte finiatur, febrifuga pati, & irrito prorſus conatu ante illud tempus remedia quævis, vel ſine fructu, aut certe non ſine ingenti damno adhiberi. Medicos intempeſtive febrifugis febrem veluti in ovo jugulare conari, quum paucis interjectis diebus, vel ipſa redeat velocius, vel ejus loco quamplures graviſſimi morbi, aſthmata, hydropes, febres lentæ, phthiſes aliaque graviſſima mala emergant.

9. Idem fere ex noſtratibus cenſet ETTMULLERUS, qui *opp. tomo II. pag.* 277. chinam non ſolum infidum vocat remedium, ſed etiam *pag.* 598. aſſerit: ordinarie fere alvi præcluſionem, tumorem abdominis ejuſque duritiem atque dolores tenſivos conſequi ſolere, iiſdem vel ſucceſſive remittentibus, vel per purgantia, aut ſpiritum ſalis ammoniaci irritatis, eandem febrem ſimilem, interdum intenſiore frigore, recurrere. PALLILIUS quoque in epiſtola ad BAGLIVUM ſcribit: Gallos quidem feliciter china chinæ in febribus uti, ſed minime id ſuadendum in agro Romano, quin ridet hujus corticis uſum, niſi in

fine

Digitized by Google

ſine ad roborandum ſtomachum adhibeatur. Plura præterea de noxa hujus antifebrilis remedii memoriæ conſignata exempla evolvi poſſunt in BLEGNY *Zodiac Gall. med. phyſ. An. IV. menſ. Auguſt. Anno. V. menſ. Januar.* nec non in M. N. C. *Dec. III. Ann. IX. obſer.* 109. item *Cent. III. p.* 52. Et noſtro demum hoc ævo, *cl.* STAHLIUS tam in *theoria med.* quam *opuſc. phyſico-med. p.* 432. neque minus ex STAHLIO, JUNCKERUS in *conſp. medic. theoret. pract. pag.* 261. *ſeqq.* & paſſim chinæ in febribus uſum & impugnarunt & rejecerunt. Quin noſmetipſi teſtamur, corticem hunc, promiſcue atque empirice uſurpatum, multum detrimenti intuliſſe, & vel recidivas ægre expugnabiles, vel alios ſæviores morbos, potiſſimum poſt quartanam hydropem, poſt tertianam pathemata hypochondriaca, acceſſiſſe.

10. Interim tamen neutiquam cum iis facere poſſumus, qui hunc corticem abſolute & fere ſemper noxium in febribus eſſe cenſent ejuſque uſum rationibus quibuſdam infeſtum plane reddere conantur, quaſi febrium indoli, ſalutari ſucceſſui ipſiuſque naturæ intentioni contrarius eſſet atque inimicus. Putant ſcilicet, febrem nihil aliud eſſe, quam exacte methodicam naturæ medicationem, qua auctiori ſolidorum & fluidorum motu, cauſas, quæ febrem movent, per congrua ſecretoria & excretoria e corpore proſcribere nititur. Ad hoc ex voto perficiendum opus eſſe humoribus fluxilibus viiſque apertis; adſtringentia autem, quibus cortex Peruvianus accenſendus ſit, ſuccos fluidos incraſſare, excretoriorumque tenues canaliculos anguſtare, quin occludere, ideoque retineri, iis uſurpatis, morbificam in corpore materiam, ac recidivas, vel graviores alios morbos, produci.

11. Autumant porro, præcipuam providæ naturæ in intermittentibus eſſe intentionem, ut redundantem ſanguinis vitali conſervationi ſemper infeſtam copiam auctiori inteſtino calido, ex progreſſivi acceleratione reſultante motu, diſſolutoria quadam in ſerum excrementitium reſolutione, imminuat ſimulque fortiori appulſu, viſcera ab inhærentibus vitiis atque obſtructionibus liberet. Atque adeo motus hoſce febriles eſſe præſidio ac medio, quo morbi curantur, graves arcentur & ea quæ vitæ inſidias ſtruunt eliminantur, nec ea propter, niſi cum ingenti damno, ſiſti ac cohiberi. Adhæc anceps admodum eſſe molimen, ſuſceptum ſapienter naturæ, in expellendis per ſecretoria & excretoria, noxiis, opus turbare, impedire planeque contrarium adſtringentibus inducere effectum, quem non poſſint non, præter peſſimas recidivas, acerbiora longe pathemata, hypochondriaca ſcilicet, hyſterica, lentæ febres, obſtructiones viſcerum, icterus, cachexia, hydrops, melancholiæ quoque & pertinaces alvi obſtipationes, preſſo pede inſequi.

12. Et quod maximum eſſe volunt, tertianæ mineram prima in regione, ſeu ventriculo, tenuibus, præſertim primis inteſtinis, nec non adjacentibus organis, meſaraicis nempe vaſis & glandulis, conſiſtere perhibent. Hæc autem quum utplurimum viſcidus & tenax humor ſit, provido certe conſilio ſtringi in principio poroſas & externas partes, ſanguinem ad interiora agi ibidemque aliquamdiu detineri, quo ſufficiens humoris ſeroſo-lymphatici quantitas per tunicas & glandulas viſcerum in ipſorum cavitates tranſudet ac poſtea partim liquandæ & emolliendæ febrili materiæ, partim ipſi eo commodius egerendæ ſerviat. Hinc colligunt, pernicioſa eſſe omnia ea, quæ motus tam apprime morbi cauſæ oppoſitos ſiſtunt, febrilem illum lentum primis in viis humorem ſpiſſiorem reddunt & excretoria conſtringendo utiliſſimas ſecretiones atque excretiones tam per alvum, quam urinam & cutis ſpiracula, ſufflaminant & cohibent. Id vero præſtare chinæ manifeſto conſtringentis naturæ corticem, hinc rejiciendum & uſurpanda potius eſſe ea, quæ naturæ opus juvent, febrilem materiam ſolvant, & redundantem ſangui-

nem

nem diſſolvendo omniſque generis excretiones promovendo, a materia, quæ in vitio eſt, corpus liberent, non vero eandem, febrilibus tantum motibus ſuppreſſis, cum periculo reprimant.

13. Sic quidem ratiocinantur corticis noſtri adverſarii, & fatemur ſane, primo intuitu, hæc nonnullius videri momenti; an vero ſint tanti, ut medentes penitus ab ejuſdem uſu deterrere poſſint, paullisper jam perquirere juvabit. Nititur autem omnis propemodum argumentatio ſuppoſito principio, quaſi corpori ineſſet agens quoddam, quod prævia intima cognitione, rationali poſtea intentione, ad certum finem, motus vitales, e quorum familia etiam febriles, nec non remediorum effectus, efficiat ac dirigat. Sed tantum certe abeſt, ut ejuſmodi principium in rationali medica theoria æque ac praxi ullo modo locum habere, aut quicquam utilitatis præſtare poſſit, ut potius in explicandis intelligenter & demonſtrandis medicis rebus, nec non inveniendis & applicandis remediis, confuſiones & errores inducat.

14. Hoc qui tenet, facile conjicere poterit, quid de concitatis ab hoc principio febrilibus motibus ſit ſentiendum. Dicunt quidem, hos in ſe & ſua natura eſſe ſalutares; ſed ita potius ſunt comparati, ut perniciem intentent & ſapientem naturam imprudentiæ, quin plane dementiæ, aperte arguant. Ecquis enim in arte exercitatus eſt, qui ignoret, illum in febribus omnibus obvium a circumferentia ad centrum motum, cum vehementi partium externarum ac nervoſarum ſpaſmo & convulſiva quadam agitatione, pertracto ſimul in conſenſum univerſo nervorum ſyſtemate, fieri, & cum tam gravi omnium functionum læſione, quin ipſius mortis periculo, accidere, ut, qui intermittentibus decedunt, ſub hoc ipſo pereant. Sane, ſi pro arbitrio motus vitales dirigere poſſet agens hoc, tutius longe & facilius foret, ſine tam perniciali ſpaſmo univerſali habituſque corporis conſtrictione, copioſiorem ſanguinis & humorum motum ad morbi ſedem ſenſim, amica magis ratione, amandare atque dirigere. Et quamvis tantiſper largiamur, febres, præſertim quæ intermiſſionem habent, corporibus craſſis, copioſis & impuris ſuccis farctis, quandoque præſtare medicinam & imminentes ex viſcerum oppletione longas & graves affectiones, motu humorum progreſſivo extra ordinem cum intenſiori calore aucto, ceteris paribus arcere: neutiquam tamen omnes intermittentes ſanguinis & ſuccorum abundantiam, impuritatem, nimiam ſpiſſitudinem, aut viſcerum infarctum juncta habent, multo minus hæ veram & adæquatam febrium cauſam & materialem fomitem conſtituunt, ut nec ea propter opus ſit, tam impetuoſo ſolidorum & fluidorum motu, atque humorum vitalium diſſolutione.

15. Quod porro ad illud aſſertum attinet: naturam maxime in febribus occupatam eſſe, quo ſanguinem redundantem, diſſolutoria quadam per motum inteſtinum reſolutione, in corporis ſalutem imminuat; prorſus & quidem recte negamus, ſanguinis & humorum abundantiam febris cauſam eſſe. Hoc enim ſi eſſet, plethorici frequentius ſane febricitarent, & omnis generis febres tempeſtiva venæſectione certo ac cito arceri poſſent atque præſcindi. Eveniens autem ſub febre ſanguinis conſumtio & in partes excrementitias diſſolutio, eſt potius effectus & neceſſarium conſequens febrilis caloris, naturæ per ſe plus inimica, quam amica, quia ſimul vires, a quibus motuum vitalium vigor pendet, diſſipat ac deſtruit.

16. Ejuſdem commatis eſt illud, quod humores crudi, viſcidi, tenaces ex depravata maxime digeſtione oriundi & in primis viis hiſque conterminis organis hærentes, fomitem præbeant intermittentium. Rariſſime enim evenit, ut ob vitium in diæta commiſſum, vel pravam digeſtionem, intermittentes gignantur. Longe magis vero copioſi acres, bilioſi prima in regione ſucci, tertiana laborantibus moleſtias creant, inprimis quum obſervemus, & juve-

N nes,

nes, & cholericæ conſtitutionis homines, nec non iracundos, ſub æſtate ferventiſſima tertianis corripi, & his vomitus bilioſos, dejectiones bilioſas, ſolennes admodum eſſe urinaſque flammei coloris, ob admixtas copioſas ſulphureas & bilioſas particulas, ſecedere. Ac licet demum noſmet ipſi vehementer improbemus adſtringentium in cujuſcunque etiam generis febribus uſum, minime tamen concedimus, chinæ corticem, cum judicio, habita naturarum & circumſtantiarum ratione, debito ordine ac tempore oblatum, talem præſtare effectum, ut potius, uti fuſius infra docebimus, ad promovendas excretiones ipſamque perſpirationem liberiorem reddendam, eundem aptiſſimum eſſe remedium, aſſerere non dubitemus.

17. Jam non incongruum, aut infructuoſum erit, ut noſtram de intermittentibus earumque generatione promamus theoriam, quo poſtea eo melius de methodo iis medendi accommoda & de remediis adverſus ipſas idoneis judicare queamus. Id vero primo omnium tenendum, quod experientia conſtat, rariſſime ſcilicet intermittentes unum vel alterum individuum ex vitio diætæ, vel digeſtionis invadere, ſed plerumque graſſari epidemice & ex præcedente inſolita diuturna calida & ſicca aeris intemperie oriri, tum quidem, quando corpus incautius vel borealibus ventis, vel auræ frigidiori & humidiori, ſole maxime occiduo, exponitur, ut inde frigus notabilemque perſentiat horrorem. Pari ratione, plura novimus loca, humiliora nempe, paludoſa, compluviis, ſtagnis atque piſcinis cincta, crebro febrium proventu adeo infeſta, ut indigenæ & advenæ perpetuo fere omnique anni tempore iiſdem exerceantur & tardius ac difficulter ſaneſcant, nullam certe aliam ob cauſam, quam quod ob aerem ejuſmodi in locis denſum, frigidum ac humidum infectorumque copia refertum, perſpiratio langueſcat & ſufflaminetur. Nulla enim unquam febris, præſertim intermittens, vel etiam catarrhalis, arthritica, rheumatica, niſi poſt imminutam & cohibitam excretionem cuticularem, accedit; nulla facile recidiva, quam hoc facto, repetit, neque minus etiam febrilis morbus eo gravior & diuturnior eſſe ſolet, quo magis hic ſaluberrimæ evacuationis ſucceſſus interceptus atque cohibitus.

18. Igitur, quando ingens recrementorum per poros cutis eliminandorum copia, ſive ex aeris intemperie & præternaturali conſtitutione, ſive ex malo in animi affectibus & victus ratione regimine fuerit contracta, perſpiratio autem, quæ pro tanta ſordium activæ, halituoſæ & ſalino-ſulphureæ indolis, multitudine neceſſario ſufficiens, quin auctior eſse debuerat, conſtrictis nervoſis & excretoriis cutis tubulis, valide potius impeditur; fit utique, ut motus ſeri excrementitii aliorſum & ad interiora vertatur. Quod quidem, ſicuti in febribus catarrhalibus, ad glandulosa narium, faucium & bronchiorum loca, in rheumaticis & arthriticis ad membranas muſculorum & nervoſo-glanduloſa artuum ligamenta, in diarrhœis ad inteſtinorum tunicas evenit: ita intermittentibus in febribus idem ad abdominis ſecretoria & depuratoria viſcera, hepar nempe, pancreas, ventriculi & inteſtinorum glandulas & glanduloſas tunicas contingit. Heic vero confluens malignus humor, fermentales, lymphaticos, ſalivales & bilioſos, digeſtioni & chyli elaborationi ſervientes ſuccos, inquinat, corrumpit ac intemperatos reddit, qui congeſti, in duodeni maxime cavo, mutuo confermentantes & cum cruditatibus vitioſæ digeſtionis permixti, mora pejorem nervoſiſque partibus valde inimicam indolem contrahunt. Sic depravati & tam per poros, quam tubulos, ſucceſſive ad ſanguinem delati ſucci, quando ad nervoſas, quæ cerebrum & ſpinalem medullam cingunt membranas pertingunt, infeſta ſua indole, univerſalem demum in vaſorum & nervoſarum partium ſyſtemate ſpaſmum concitant, qui febris eſſentiam conſtituit.

19. Fe-

19. Febris quippe nihil aliud eſt, quam affectus & effectus ſyſtematis nervoſi præter naturam affecti. Etenim, omnia illa, quæ ſub acceſſione febris affligunt ſymptomata, dolor ſcilicet capitis, dorſi, maxime circa primam lumborum vertebram, dolor contuſivus omnium artuum, ingens laſſitudo & languor, frigus, rigor, horror, totum quandoque corpus concutiens, ſumma præcordiorum anxietas, ſpirandi anguſtia, cum inquietudine, pulſus arteriarum contractus, celer, parvus, inæqualis, vomitus, vel conatus ad vomendum, ſitis ſæpe ſub ipſo frigore, alvi fortior ſtrictura, vel etiam fluxus, in nonnullis ſtimulus ad mingendum, mentis quoque ac ſenſuum, quam ſæpe obſervavi in ſenibus, præſertim quartana laborantibus, obnubilatio, ſatis ſuperque teſtatum faciunt, graviter læſum & affectum eſse nervorum ſyſtema. Dum autem ſub hiſce ſymptomatibus ab exteriorum ſtrictura, ſanguis ad interiora & vaſa majora, pulmones, caput & cor urgetur, ipſa ſua copia cordis muſculum ad vehementiorem pulſum celerioremque ſyſtolen exſtimulat, quod fit, ut ſanguis celerius & valide per vaſa trajiciatur, arteriarum motus vehementior & citatior micet, æſtuque ſic majori facto, ſpaſmi nervoſarum partium iterum laxentur. materia quæ hos excitarat excutiatur, ſanguis ad ambitum corporis appellatur, & adapertis, remittente ſtrictura, cutis ſpiraculis, ſudor erumpat.

20. Hac ratione febris primum generatus atque ſuccedit, quod vero interpoſito aliquo tempore novus impetat paroxyſmus, ita concipiendum eſse arbitramur. Conflata illa, ex corruptis bilioſis & lymphaticis ſalivalibus, cum indigeſta alimentorum maſsa, ſuccis, febrilis in duodeno potiſſimum hærens materia, non omnis ſimul & ſemel, ſed ſucceſſive, ad ſanguinem & nervorũ ſyſtema tranſit. Deinde id, quod ab hoc, ut ita loqui liceat, fermento reſtitat, ab affluentibus ex hepate, pancreate & glandulis duodeni impuris ſuccis, novum ſubinde accipit pabulum ac nutrimentum. Tum inteſtino illo mirum adaucto in paroxyſmo motu, ipſe ſanguis & ſerum in mucidas ſalſo-ſulphureas ſordes ſatiſcit quæ quum non omnes die vacuo diſſlentur, intus manent & ſuccos lymphaticos ſalivales ipſamque bilem inquinant magis atque corrumpunt. Accedit, licet a nemine, quod ſcimus, annotatum ſit, quod intercalari die pulſus admodum languidus & debilis, partes quoque externæ ipſaque cutis magis frigidæ, quam calidæ ſint, & perſpirationem remiſsam minuſque ſufficientem, intuitu ſordium excernendarum, eſse, luculenter arguant. Demum etiam etiam veriſimillium eſt, univerſale illud nerveo-fibroſum & tubuloſum corporis emunctorium, cutem, tot impetuoſis & plane contrariis ſpaſticis, conſtrictoriis, ſubſequente nimia remiſſione, motibus, nec non vehementi æſtu, quoad tonum, robur & functionem ſuam admodum labefactari & vitiari, ut ſaluberrimum illud excretionis periphericæ negotium, ſub toto febris decurſu minus recte ſuccedat ipſaque adeo ſanguinis & humorum depuratio multum elangueſcat. Quibus omnibus junctim expenſis, in promtu eſt judicare, novum ſic ſuccreſcentem ſenſim fomitem, & certo interpoſito temporis ſpatio ſufficienti quantitate collectum, novum iterum proritare febrilis paroxyſmi inſultum.

21. Quod autem rediens ejuſmodi paroxyſmus, non in omnibus intermittentibus idem recurſus tempus ſervet; ſed vel ſingulis, vel ternis, vel quaternis diebus repetat, quandoque typum ſuum & acceſſionis periodum mutet, interdum etiam duplicet; id omnino ob impuritatum, ratione copiæ, & indolis plus minus activæ & mobilis differentiam, largioremque vel parciorem earundem ad primas vias affluxum, nec non ob diverſam viſcerum, præſertim hepatis, lienis & pancreatis, conditionem & ſtatum, fieri, cenſendum eſt. Luculenter certe id conſiſtit elapſo anno, quo, propter inſolitam diuturnam calidam & ſiccam æſtatis & autumni conſtitutionem, per univerſam fere Germaniam febres graſsatæ, quotidianæ, tertianæ & quartanæ, ſimplices & duplices, nimirum anomalæ,

nullam omnino aliam ob cauſam, quam diverſam humorum indolem viſcerumq; conſtitutionem, pro varia temperamenti victuſq; eorum, quos invaſerunt, ratione.

22. Poſt intermittentium geneſin & naturam, ſpectanda nunc adverſus eas præſidia, quæ inter principem merito locum obtinet chinæ cortex, cujus ideo principia & quos in corpore vel cum emolumento, vel damno, præſtat effectus, penitius paullo examini ſubjiciemus. Eſt vero inter hujus corticis elementa primo loco connumerandum adſtrictivum. Pateſcit hoc ex ſapore linguam conſtringente, quem tam pulvis ipſius, quam inſuſum cũ aqua fervente factum, nec non liquor, affuſo ipſi ſpiritu vini puriſſimo, confectus, exhibet. Idem quoque confirmatur chymico experimẽto, dum ſolutio hujus corticis, adjecto vitriolo, more omnium adſtringentium, nigreſcit & atramenti colorem induit. Alterum, quod in complexu fovet elementum, eſt amarum, naturæ plane aperientis, quod unanimi medicorum conſenſu febribus perdomandis aptiſſimum, quandoquidem omnia fere amara, uti herba abſynthii, cardui benedicti, fumariæ, centaurii minoris, radix gentianæ rubræ, lignum culubrinum, antifebrilia ſuppeditant præſentiſſima.

23. Accedit tertium chinchinæ ingrediens, naturæ admodum gratum, balſamicum ſcilicet, quod ſapore & odore, non tam pulveris, quam potius ex profecta deſtillationis ope aqua, nec non vini ſpiritu, manifeſtatur. Quartum demum elementum eſt terreſtre fixum, peracta ſolutione, & extractione conſpicuum, quod quidem hucuſque penitus ferme neglectũ fuit, egregiæ tamen virtutis, ad corrigendam, obtundendam & involvendam materiæ febrilis, præſertim biliosæ, acrimoniam, eodem modo ac notum eſt, ſola terrea, ut conchas, matrem perlarum, terram ſigillatam & corallia, in ſiſtendis febribus efficacia pollere haud ſpernenda. Agit igitur hoc ſimplex tota ut GALENI loquendi formula eſt, ſubſtantia, & plura continet principia ad febres ſanandas proficua, quæ rarius, vel plane nunquam, in ullo alio medicamento reperiuntur, eaq; propter vehementer errant & falluntur ii, qui a ſola facultate adſtringente, febrifugum corticis Peruviani effectum derivare ſatagunt.

24. Hæc autem hactenus allata tam febrium theoria & pathologia, quam vera febrifugi noſtri principia, expeditam monſtrant viam, ad rectam intermittentibus medendi methodum, & quo pacto chinæ cortex cum bonis ægrorum rebus propinandus. Diximus ſcilicet ſuperius, mineram, ſive cauſam intermittentium materialem, ex affluxu copioſioris corruptæ bilis & ſalivalis laticis meleque digeſtis alimentis conflatam primis viis, & quam maxime flexuoſo inteſtino duodeno, firmiter impactam hærere, ac inde ſucceſſive certa quantitate ad interiora & nervoſarum partium ſyſtema translatã, motus iſtos ſpaſticos febriles concitare. Hinc utique in perſanatione rationalis Medici intentio eo dirigenda, ut peccans hæc materia attemperetur, obtundatur, eliminetur ipſiuſque ulterior & largior affluxus ex glandulis ductibuſque biliariis cohibeatur. Et his certe indicationibus peritum corticis Peruviani uſum, ſi non ex toto, tamen maxima ex parte, ſatisfacere poſſe, exiſtimamus.

25. Largimur quidem, minus proficuum eſſe hoc antifebrile, quando prima corporis regio, redundante vitioſorum, præſertim viſcidorum, acidorum, & tenacium ſuccorum ſaburra obſeſſa, ut potius inviſcando, magiſque immobiles reddendo, & ſimul adſtrictiva ſua vi alvinam evacuationem ſupprimendo, multum noceat, ut tum quidem non modo materia febrilis retineatur, ſed & dolores tenſivi & anxietates circa præcordia augeantur, quemadmodum in his, qui diuturna laborarunt quartana, ſenibus inprimis & pueris, nec non oggeſto crebrius & liberalius cortice multoties vidimus. Quare tutius tum omnino & conſultius eſt, hoc medicamentum vel plane omittere, vel non prius admittere, quam præmiſſis, quæ craſſos, viſcidos & tenaces humores attenuandi, incidendi & per alvi ſeceſſum evacuandi facultate pollent. Merentur hoc nomine

laudem

laudem & ſalium familia depromta, ſal ſcilicet ammoniacum depuratum, ſal digeſtivum Sylvii, tartarus vitriolatus, arcanum duplicatum, ſal Glauberianum, Ebshamenſe. Potiſſimum tamen in vincendis chronicis febribus ſpectatæ virtutis ſalia ex aquis medicatis proſecta, ut Sedlicenſe, & Egranum, quippe quæ paulo majori doſi, ad unciam ſcilicet dimidiam, vel unam, in ſufficienti quantitate aquæ ſoluta, & aliquoties pro circumſtantiarum ratione oblata, a colluvie viſcidarum ſordium inteſtinorum canalem egregie expurgant. Magna quoque amarorum ad mucidos, tenaces, & acidos ſuccos incidendos, detergendos, ac evacuandos facultas, quorum in numero celebria ſunt extractum centaurii minoris, gentianæ rubræ, cardui benedicti, abſynthium, rhabarbarum, aloes rite prius correcta & cicurata, quæ in lixivioſo aqueo menſtruo ſoluta & die vacuo, vel cum vino, vel cum ſpiritu vini oblata, egregie proſunt. His autem præmiſſis, cum ad intercipiendum nimium humorum vitioſorum ad primam regionem confluxum, tum ad facilitandum perſpirationis ſucceſſum, cortex noſter cum aliis, quæ operationem ipſius ſecundant, utiliter propinari poteſt.

26. Pari ratione, ubi cruditates ex male digeſtis & corruptis cibis cum bile ſuccoque ſalivali vitiatis, fomitem febris ſubminiſtrant, & ratio dictitat, & experientia confirmat, liberandas, ante ſpecificorum antifebrilium & roborantium uſum, eſſe ab illuvie tam acidorum, quam bilioſorum & corruptorum humorum, primas vias. Quod ut obtineatur, convenientiſſima ſunt blanda emetica, vel ἄνω ſimul & κάτω evacuantia, rejectis omnibus acrioribus draſticis purgantibus, & validis emeticis, quippe quæ ventriculo & nervoſis partibus admodum infeſta, vires dejiciunt, & motus efferos potius intendunt, quam minuunt. Nos, quam hunc in finem commendemus, habemus mannam, cujus uncia una, vel duæ, cum uno, vel duobus tartari emetici granis ſufficienti aquæ fontanæ quantitate ſolutæ clementiſſime, ſatis efficaciter tamen, ſurſum ac deorſum evacuant, ac, ut multiplici compertum habemus experientia, egregie intentioni ſatisfaciunt. Et hoc facto, majori cum fructu & feliciori cum ſucceſſu, antifebrile noſtrum uſurpare licet.

27. Contra ea plurimæ dantur febrium ſpecies, ut bilioſæ, quartanæ & tertianæ æſtivæ, duplices, continuæ, gravibus & acerbis ſymptomatibus ſtipatæ, quæ plerumque poſt diuturnam præcalidam & ſiccam tempeſtatis conſtitutionem, a bile nimis intemperata, acri, calida & volatili incunabula trahunt. Ad hanc earundem materiam figendam, cicurandam, obtundendam ejuſque copioſiorem ad inteſtina affluxum impediendum, cortex chinæ, præſertim in pulvere oblatus, abſorbentibuſque ac nitroſis remixtus, egregie ex uſu eſt, eaque propter paucos poſt paroxyſmos propinandus. Sic multoties, largas bilioſas dejectiones, præſertim in corporibus bilioſæ naturæ & cholericæ conſtitutionis, felici admodum ſucceſſu erupiſſe novimus, diſcedente paullo poſt penitus febre.

28. Quod quidem, ſicuti experientia edocti ſcribimus; ita non minus eodem fundamento nitentes, de hoc cortice aſſerimus, quod perſpirationem fulciat ac promoveat, in quo, ſi non præcipuum, certe non minimum, intermittentes curandi, repoſitum eſt momentum. Hæc enim, ut ſupra diximus, ſaluberrima evacuatio, quando ſupprimitur & ſordes per eam evehendæ ad interiora recedunt, primordialem ſuppeditat intermittentium cauſam, eo magis, quo major reſtitantium recrementorum bilioſorum in ſanguine & humoribus eſt proventus. Deinceps eædem hæ ſordes, ob ſuccedentem parcius & languidius die poſt paroxyſmum vacuo hanc excretionem, copioſius denuo collectæ, palmariam repetentis paroxyſmi cauſam præbent. Ipſæ recidivæ non aliam accedunt ob rationem, quam quod materia febrem movens exitu præ-

cluſa, uti potiſſimum fit, quando ſuperata vix febre corpus paulo liberius frigido & humido aeri, circa ſtagna aquarum, in humilioribus locis, & templorum concamerationibus, vel etiam borealibus ventis exponitur. Liberiori quoque æſtatis tempore cuticularis excretionis ſucceſſui tribuendum, quod æſtivæ tertianæ, & quartanæ, facilioris ſint ſanationis, quam autumnales, quin, diuturnæ & contumaciſſimæ, etiam quartanæ, per autumnum, hiemem & ver affligentes, accedente ſolſtitio æſtivo, ſponte, ſine medicina, conquieſcant. Hinc demum petenda ratio, quare, ut obſervationes fide dignorum auctorum confirmant, ſæpe ſola fortiori corporis, curſu, ſaltu, equitatione, ad ſudorem uſque exercitatione, nec non profecto in balneo ſudore, aut largiori vini potu, intermittentes admodum rebelles expugnentur, & abigantur.

29. Tanta utilitas, tantaque neceſſitas hujus evacuationis in febrium eſt curatione, eaque propter, quod etiam hoc nomine cortex noſter laudem mereatur, penitius paullo evolvendum. Videtur quidem huic facultati obſtare, virtus ipſius adſtrictiva, qua cutis poros ſtringi potius, & perſpirationem ſufflaminari vulgo creditur. At vero, non pure & poſitive adſtrictivam, ſed potius ob admixtum amaricans & balſamicum ingrediens, roborantem virtutem noſtro cortici adſcribimus. Nam, utut eminenti facultate adſtringente dotata, cujus generis ſunt aluminoſa, vitriolica, & ex vegetabilibus radix tormentillæ, biſtortæ, ſi convenienti tempore & regimine in intermittentibus uſurpantur, non penitus ſpernendam habeant efficaciam, præſertim quando poſt eorum uſum decoctum vel infuſum calidum ſuperbibatur & fortiter corpus motu exerceatur; ſed tamen longe alia eſt ratio, natura & virtus roborantium, quæ non tam terrea, conſtringente, quam potius ſimul balſamico, amaro elemento, in ſolidas corporis noſtri a tono dejectas partes agunt, iis robur, tonum atque vigorem & potentiam motricem conciliando, ut motus fluidorum catholicorum vitalium, qui potiſſimum a ſolidorum motu pendet, per compagem corporis mere vaſculoſam, promtior, citatior, & expeditior fiat; quem nunquam non major & auctior, per inſenſibilem tranſpirationem, impuritatum excretio, ſummo cum fructu ſequitur, ut longe tutiora ſint puris adſtringentibus. Et profecto, quæ ex remediorum genere roborante & ſubadſtringente, pauliſper balſamica virtute ſplendent ſimplicia, in morbis longis & difficilibus perſanandis, magna præſtare ſolent, & aliis longe ſuperiora ſunt. Hinc enim eſt, quod decocta herbarum, quæ vulnerariæ dicuntur, ut ſunt nominatim: fragaria, ſanicula, meliſſa, agrimonia, veronica, ſcabioſa, marrubium, pulmonaria, hepatica, ſcolopendrium, nummularia, plantago, milleſolium, conſolida Saracenica, flores bellidis, hyperici, muſcus pulmonarius, polychreſtam & mirabilem certe, non tantum in vulneribus conſolidandis, verum etiam longis, inſanabilibus fere morbis, cachexia, phthiſi, ſcorbuto, ictero, hæmoptyſi, atque identidem febre quartana, ſanguinem depurando, viſcera obſtructa reſerando, nec non excretiones languidas promovendo, exſerunt effectum, quæ tamen non proxime in fluidas partes, earum vitia corrigendo, ſed potius in ſolidas, tonum & robur reſtituendo, agunt; atque ſic operationem ſuam exſerunt. Neque noſtro tempore, ſingularis corticis chaccarillæ virtus, qui paullo calidioris & plus, noſtro cortice, balſamicæ naturæ eſt, in ſiſtendis nimiis alvi fluxionibus, etiam dyſentericis, ignota eſt, qui cortex etiam decenter uſurpatus in febribus intermittentibus, item lentis, quæ ex ſtomachi & digeſtionis vitio proveniunt, curandis, non ſpernendam opem confert.

30. Eſt itaque tam ſalubris & ſpectata corticis chinæ virtus, ut roborando ſolidorum tonum, circulum ſanguinis, excretiones, maximeque inſenſilem

per

per cutis ſpiracula, egregie promoveat, eaque propter per ipſam experientiam confirmatum habemus, ab ejus uſu, mox virium accedere augmentum, vigorem corporis & animi reſtitui, appetitum antea emortuum reſuſcitari, cum omnimoda paroxyſmorum febrilium ceſſatione. Obſervarunt etiam hos inſignes & eximios effectus alii præclari Medici, cujus rei teſtes citamus LISTERUM, BOHNIUM, SYDENHAMIUM, DECKERUM, BERGERUM, JONES, MORTONEM, D'AQUIN, qui unanimi ſuffragio teſtantur, quod cortex egregie ventriculum roboret, appetentiam acuat, ac deficientem corporis calorem excitet, vires reficiat, nec ſolum perſpirationem promoveat, ſed etiam urinam, ſubindeque alvum, præſertim ſi recens ſit, moveat. Et perite demum adjiciunt omnes, qui cortice in febribus hoc effectu uſi, a febre liberos manſiſſe, nec ullo inde oriente ſymptomate atque incommodo fuiſſe afflictos. Monendum tamen, has tam egregias operationes, non a ſola excretione cuticulari aucta, derivandas eſſe. Nam, non modo pluries a nobis obſervatum eſt, ſub largo etiam & continuo diebus vacuis ſudore, paroxyſmos nihiloſecius repetiiſſe, nec vires, nec appetitum, inde accepiſſe incrementum, ſed & ipſa experientia compertum eſt, ea, quæ ſudorem movent efficaciter, ad ſiſtendos febriles paroxyſmos, non adeo eſſe apta atque conducibilia. Ingens quippe eſt differentia, inter ſudorem, qui ſæpius a virium proſtratione & dejecto cutis tono provenit, & inter perſpirationem auctiorem, quæ ex vegetiori ac celeriori ſanguinis per univerſum corpus circuitu, ex pulſuum vigore & æqualitate dignoſcendo, reſultat. Et hæc non tam poſitive ſudoriferis, motum inteſtinum calidum in ſanguine cientibus, procuratur, quam potius iis, quæ tonum ſolidorum, cordis, vaſorumque dejectum fulciunt & adducunt quorum in numerum noſter quam maxime referendus eſt cortex.

31. Neque etiam noſtra fert ſententia, ſemper, & omni tempore unicum hoc noſtrum præſidium, roborando, & circulum ſanguinis, & perſpirationem augere, in iis, qui febre laborant, ſed utique opus eſt, ut corpus ſit diſpoſitum, viæ & excretoriorum tubuli patuli, nec ſpaſmo conſtricti, humores tenues & fluxiles, non craſſi, viſcidi & immobiles, ipſius quoque remedii virtus integra, nec a vitioſis primarum viarum ſuccis obtuſa, aut enervata. Eadem enim corticis noſtri eſt ratio, ac martialium bene præparatorum, quæ itidem adducendo ſolidorum tonum, ſicque univerſum ſanguinis & humorum progreſſum promovendo, egregios quidem in longis ac rebellibus morbis expugnandis præſtant effectus, non tamen ſemper & abſolute tales, ſed tunc demum, quando & ſolidorum, & fluidorum, apta & conveniens eſt ad aperiendum & excretionum ſucceſſum diſpoſitio. Atque adeo, quum roborando perſpirationem moveant ex marte confecta, in proclivi eſt ratio, quare flores ſalis ammoniaci martiales, nec non cum hæmatite parati, in pulvere, vel cum ſpiritu vini in eſſentiam redacti, crocus martis tenuiſſimus, limatura martis in rubiginem verſa & in ſubtiliſſimum pollinem comminuta, ad compeſcendos, immo tollendos febriles motus, cum prudentia uſurpata, idem fere ac chinæ cortex, præſtare ſoleant, contra vero, quando empirice, nulla corporum, naturarum, circumſtantiarum & temporis ratione habita, ingeruntur, noxam inferant non levem.

32. Quæ quum ita ſint, ſpecioſum omnino videtur dubium, vel monitum: tutius forſan eſſe famæque & conſcientiæ Medici magis conducibile, tam in quorumvis morborum, quam ſpeciatim intermittentium medicatione, penitus ab ejuſmodi remediis, quæ tam exactam in applicatione, ne noxam inferant, exigunt circumſpectionem, abſtinere, & potius præcipuum ſanationis negotium naturæ committere, adhibitis duntaxat iis, quæ humorum intemperiem corrigunt eoſdemque mobiles ac fluxi-

fluxiles reddunt. Sed tenendum utique, non ſemper tuto & cum bonis ægrorum rebus hoc fieri poſſe. Docet enim experientia, adeo rebelles & infenſas nonnunquam eſſe intermittentes, ut obſervato quantumvis exquiſito regimine, adhibitis quoque tutis & ſelectis remediis temperantibus, diluentibus, blande evacuantibus & diaphoreſin, finito paroxyſmo, eſſicientibus, nihilo tamen ſecius per complures menſes, quandoque integrum annum & longius perdurent, corpus emacient vireſque penitus dejiciant. Quin, licet his febris vehementia tantiſper fracta fuerit, ob magnam tamen diuturnitate inductam imbecillitatem, quæ CELSI effato omnibus morbis patet, accedente levi in vitæ victuſque ratione errore, ex facili vel febriles motus, leviores quidem, recrudeſcunt, vel alii morbi, præſertim ſi copioſior cibus ingeſtus, cachexia febriſque lenta pullulant, ut etiam, qui minus favent huic noſtro febrifugo, ipſeque BAGLIVUS *l. c.* fateri cogantur, in fine, quando febris vires per longum tempus contriverit, ad ventriculum totumque corpus roborandum, noſtrum uſurpari poſſe corticem. Et certe multi & magni morbi, præſertim qui ex abundantia & impuritate ſuccorum ſuccreſcunt, ſine medicina, ſola abſtinentia & inedia, feliciter arceri poſſent atque ſanari, ſed quia plures has moleſtias ſubire recuſant, venæſectio in auxilium vocanda, abſtinentia longe tutior. Providendum igitur, ut modo ſine noxa fiant omnia.

33. Aliud, quo multi, etiam periti Medici, corticem noſtrum ſuſpectum reddere nituntur, argumentum eſt, quod ejuſmodi conſtringentia & roborantia motus & paroxyſmos febriles ſuſpendant quidem, cauſam vero & materiam febris non tollant, quæ poſtea vel recidivas, vel novos pejores morbos inducat. Verum ſuperius jam evicimus, ita comparatum eſſe chinæ corticem, ut, ſi recte, debito ordine aliiſque accommodis remediis nuptus, uſurpetur, febris etiam cauſam tollat, promovendo nempe perſpirationem deſtructumque tonum reſtituendo. Ad hæc incidunt ſæpe caſus, ubi motus morboſos, etiam febriles, relicta tantiſper cauſa, compeſcere & ad tempus tollere expedit. Tam atrociter enim quandoque ſæviunt paroxyſmi in tertiana, v. c. continua & duplici, ut conſumtis ob vigiliam & jugem æſtum nimium viribus, corpus morbo diutius ſuſtinendo vix amplius par ſit. Heic omnino utile, immo neceſſarium eſt, infeſtos hos motus ad tempus ſuſpendere, quo majori cum fructu ad tollendam febris cauſam applicari poſſint remedia, tam corrigentia, quam evacuantia, quæ ſub tanta inſultus febrilis vehementia, & turbata plane tamdiu motuum & functionum naturalium œconomia, vel nihil proficiunt, vel contrarium prorſus interdum exſerunt effectum.

34. Majoris momenti ad evertendum chinæ uſum excogitatum quorundam argumentum eſſe videtur, quod, teſte experientia plures febricitantes ab eodem exhibito in graves, eoſque immedicabiles morbos; quales ſunt lentæ ac hecticæ febres, cachexia, hydrops aſcites & tympanitis, contractura, pathemata, in viris hypochondriaca, in feminis hyſterica, nec non motus in pueris convulſivi & epileptici, præcipitati fuerint. Verum enim vero, quamvis non negandum ſit, periculoſas ejuſmodi afflictiones intermittentes ſæpenumero ſubſequi, unde tamen id ipſum eveniat, non tam clare ſemper & plenarie liquet, ſed perveſtigatius paulo hujus rei ratio inquirenda venit. Propterea ſciendum omnino eſt, ante febrem plerumque humores & viſcera ad dictos morbos per ſe apta eſſe & diſpoſita; dein accedit etiam perverſa regiminis, diætæ & vitæ ratio, concurrunt graves animi perturbationes, & forſan quoque intempeſtivus plane & imprudens, ratione molis ſive doſeos & temporis, chinam exhibendi modus ſuum confert momentum. Quis itaque ſub tali rerum ſtatu & conditione circumſpectum pariter hujus corticis uſum pro

ſola

ſola iniqui effectus cauſa agnoſcere, vel eundem in genere ſuſpectum, infidum & noxium reddere velit.

35. Præterea, ſatis omnino conſtat, ſummæ efficaciæ præſidia, venæſectionem, emetica, purgantia, opiata, mercurialia & martialia, item ex auro & antimonio parata, nec non ſalia volatilia animalium, balnea Laconica & medicamenta ſpirituoſa, ſi empirice & non cum judicio atque diſcrimine in uſum trahuntur, æque perniciem noxaſque inferre poſſe plane lethales. Nemo autem facile hanc inde formabit concluſionem: ergo hæc omnia medico uſu carent & prorſus ſunt rejicienda, ſed ita potius argumentandum: quia tam promta ad juvandum, quam nocendum hæc generoſa ſunt remedia, ergo recte iiſdem utendum. Longe majori vero jure eadem argumentatio valet in uſu noſtri corticis, qui ne quidem his magnæ activitatis remediis accenſendus. Illa quippe in complexu ſuo quidpiam fovent, quod exili mole ſubito ingentes in corpore ſuſcitat mutationes, hic autem non ita; ſed ſi effectum exſerere debet, majorem molem, ad uncias aliquot, ſucceſſive ſumendam, exigit. Neque etiam adverſum naturæ humanæ remedium eſſe corticem chinæ, ex eo recte colligitur, quod in morbis, ubi vires imbecilles nervorumque ſyſtema affectum, eximio cum fructu exhibeatur, ac ob id non modo in febribus, ſed &, experientia teſte, in alvi fluxu, vomitu, dyſenteria, malo hypochondriaco, hyſterico & podagricis doloribus, ad firmandum ventriculi, inteſtinorum & nervoſarum partium tonum, apprime ex uſu ſit.

36. Demum, id quidem omnes fere concedunt, ſuperata propemodum, naturæ auxilio, febre, ad compeſcendos, qui in habitum & conſuetudinem abierunt febriles motus, febrifugum noſtrum cum fructu uſurpari poſſe; quod vero ſtatim in principio, poſt unum vel alterum paroxyſmum tuto in uſum vocari poſſit, pernegant maxime iſti, qui naturam febre tanquam remedio ſapienti conſilio uti cenſent, ad amoliendas cauſas, quæ vitæ periculum ſtruunt, perſuaſi, optimam & ſalutarem naturæ intentionem hac ratione turbari. Sed ſupervacaneum plane eſſe hunc metum, experientia, optima medicarum etiam veritatum magiſtra omnibuſque ratiociniis ſuperior, luculenter admodum docet. Nobis certe innumera fere nota ſunt exempla eorum, qui tertiana epidemica gravibuſque ſymptomatibus invadente correpti, hac methodo feliciter ſanati ſunt, ut expurgata, poſt tertium vel quartum paroxyſmum, per ſuperiora & inferiora, efficaci medicina, corporis regione, altero poſt die antifebrile ex cortice chinæ electuarium, congrua doſi, ordine ac tempore, ſumſerint; & hoc facto, poſt ſecundam vel tertiam ſtatim acceſſionem, nullum amplius experti ſunt inſultum, ſed perfecte cum ſanitate in gratiam redierunt, præſertim, quando poſt hujus medicaminis uſum, corporis exercitatione perſpirationem auctiorem provitarunt & medicamenta roborantia ſtomachica ſimul uſurparunt. Atque etiam id ingenue affirmare poſſumus, nos frequentiori obſervatione didiciſſe, & longe difficiliori negotio, & longe majori cautione, corticem noſtrum febri opponi, ubi hæc aliquandiu per aliquot hebdomades, vel menſes, corpori inhæſit, quam ubi haud ita pridem illud invaſit; eo quod, quo diuturnior febris eſt, eo major recrementorum ex diſſolutione ſanguinis, per motum calidum inteſtinum, naſcitur copia, quæ poſtea ægrius & corrigitur, & educitur.

37. Idem nobiſcum cenſent præſtantiſſimi in arte viri, inter quos nominaſſe ſufficiet BOHNIUM, qui peculiari *diſſertatione de fuga febrium minus ſuſpecta*, id pluribus adſtruxit, nec non BERGERUM, qui in citata ſuperius docta *diſſertatione de chinchina ab iniquis judiciis vindicata*, ita apprime ad veritatem §. 9. ſcribit: *non poſſum probare vulgari medicorum cantinela ſeductam* SYDENHAMI *cautionem, ut ne præmature nimis antequam febris ipſa ſuo ſe*

mat-

marte aliquantiſper protriverit, in uſum hic cortex ducatur, ne ægrotantis vita periclitetur, ſi ſanguini omni fermentationis niſu ſe deſpumanti, derepente remoram injiciamus. Rectius PADUS, DONZELIUS, LISTERUS, MORTONUS, JONES *& maxime* BOHNIUS, *docent, præmiſſis quidem, ſi opus fuerit, evacuantibus, ac præſertim emeticis, mox ineunte morbo & antequam febris radices egerit & ſuccos viſceraque ac vires corporis labefactarit, uſu corticis vires illius feliciter frangi & atteri. Hic nec recidivarum, nec illorum metus eſt malorum, quæ* BAGLIVUS *uſui corticis adſcribit, quum potius febris perverſæ curationi & corporis impuritati debuiſſet cauſam dare, quia recto corticis uſu egregie adjuvantis, cauſam illorum malorum una cum febre tolli, & ratio ſuffragatur, & experientia monſtrat, ita, ut laudatus* BOHNIUS *teſtetur, innumerabiles fere, quibus, ab initio morbi, corticem præbuerit eoque febrem ſanaverit, nihil damni percepiſſe.*

38. Ad rectum igitur, ſecurum & efficacem hujus medicamenti in febribus debellandis uſum ſtabiliendum & confirmandum, annectemus ultimo loco ſalutares quaſdam cautiones & præceptiones, quibus rite obſervatis, non facile quiſpiam cortice noſtro nocebit.

I. Corticem chinæ non exhibere oportet, niſi primis viis, a multa vitioſorum humorum ſaburra, qua ſcatent, probe prius liberatis; id quod optime fit per ſalia deterſiva, vel ſola, in debita quantitate ſumta, vel cum accommodato laxante aut emetico nupta. Neque ad ejus uſum, præſertim in majori copia inſtituendum, facile deſcendendum eſt, ſi abdominis viſcera obſtructa, vel ſanguine & humoribus infarcta exiſtunt, ſed prius potius obſtructiones reſerentur, infarctuſque expediantur, neceſſe eſt, quod per potum aquarum mineralium, per ſalia neutra & amara thermarum & acidularum, per rhabarbarina cum ſale tartari vel terra foliata tartari permixta, per juſcula cum radicibus & herbis aperientibus decocta, per ſufficientem motum corporiſque exercitationem efficitur quamoptime.

II. Nec facile cura intermittentis cum cortice chinæ ſuſcipienda eſt in corpore aperte plethorico, cacochymico, cachectico & hypochondriaco, aut criticis ſanguinis evacuationibus ſuppreſſis; ſed præſtat omnino per ſanguinis decentes miſſiones, per elixiria temperata balſamica, pilulas balſamicas polychreſtas, interponendo ſalia neutrius generis amaricantia, impedimenta removere motuſque illos febriles medicamenti inſtar ad hæc vitia ſubmovenda aptos impendere nec repente unquam ſupprimere.

III. Majori cautione opus eſt, ſi corpora, quibus exhibendum eſt noſtrum febrifugum, viribus ſanguineque exhauſta, ſi animi affectibus obnoxia, ſi ſenilia ſunt; nec non ſi ipſæ febres in hecticam continuam & lentam inclinant, ſi alvi obſtipationes, urinæ ſine ſedimento tenues incidunt, ſi hypochondria tument & febris autumnalis vel hyberna per longum jam tempus inhæſit: quod ſi accidit, expedit potius febriles, ſi præſto ſunt, motus lenioribus evacuantibus & roborantibus blande moderari, donec tandem, quod ſæpius fit, vel loci mutatione, vel exquiſitiori obſervato vitæ victuſque regimine, vel aere ſalubri, levi, ſereno & calido accedente paroxyſmi ſponte conquieſcant.

39. Quum ad rectum & ſalutarem noſtri medicamenti uſum multum omnino conferat, qua forma, doſi, tempore & ſub quo regimine exhibeatur, tenendum eſt:

I. Quod ad formam attinet, ante omnia corticem purum, ſolidum, bene ſapidum nulloque fracido vel vappido odore imbutum eligendum eſſe. Hic ipſe in minutiſſimum pulverem comminutus ſimplex in ſubſtantia, ſine ullo alius additamento in quovis vehiculo commodiſſime datur. Si quis autem hunc pulverem reformidet, cum ſola aqua & ſaccharo in electuarium redactus deglutiri poteſt. Teſtari ego ſane certa explorataque fide poſſum, me efficaciorem ſemper præſtantioremque animadver-

madvertiſſe hunc corticem ſimplici hac methodo exhibitum, quam multis aliis ingredientibus permixtum varieque hinc inde mutatum. Ubi manifeſta ventriculi adeſt imbecillitas cum faſtidio pulverem aſſumendi, in infuſo cum aqua vel vino & ad gratum ſaporem cum pauxillo cinnamomi parato in forma potus Thee, facta pro lubitu edulcoratione, calide vel etiam frigide ad decentem quantitatem ſumatur. Dein, ſi febris biliofa magno cum æſtu juncta urget, ejus pulverem cum quarta nitri purificati parte remixtum exhibere præſtat. Ubi vero ob obſtructionis & viſcerum a viſcidis & crudis humoribus infarctus ſuſpicionem major ab eodem adſtrictio metuenda eſt, in forma vel ſolida vel liquida ſalia addenda ſunt lixivioſa, & inprimis alcalina, quæ adſtringentem corticis noſtri virtutem egregie corrigunt & cicurant. Poteſt hac ratione extemporalis liquor parari roborans & antifebrilis ſecuriſſimus, quando uncia una corticis chinæ & ſalis tartari drachmæ duæ in aquæ cum vino dilutæ libra una coquuntur. Denique ego quoque in arte exercenda ad domandos febrium inſultus optimo cum ſucceſſu uſus ſum ſequenti electuario: Rec. Rob Sambuci unciam unam, cortic. chin. drachmas VI, extracti fl. chamomil. vulg. nitri depurati, antimon. diaphor. ſingulorum drachmam unam ſemis, julepi roſarum q. ſ.

II. Quoad doſin hujus ſpecifici hæc monenda duxi: quod exceſſiva valde quantitate ad drachmam unam vel ultra pro una vice nunquam ſit exhibendum; ſed longe erit conſultius, diverſis vicibus unum alterumve tantummodo ſcrupulum die intercalari, finito paroxyſmo, intra trium horarum ſpatium, ſufficientem ſuperbibendo vel aquæ, decocti, brodii, vel cereviſiæ quantitatem, inter cibum quoque porrigere. Mirifice autem operationem hujus medicamenti adjuvat motus & exercitatio corporis, qua ſaluberrima ad febrem fugandam perſpiratio inſigniter promovetur & omnis ſuſpecta adſtrictio aut humorum coagulatio prohibetur.

III. Tempori proſpicitur, ſi curæ ad minimum per unam hebdomadem, dicta ratione inſiſtimus. Tum ſublata febre & appetitu redeunte ſemel quotidie, ac demum alternis diebus doſis noſtri corticis capienda erit.

40. Sequuntur adhuc aliæ in cura febris per hunc corticem neceſſario tenendæ cautiones:

I. Durante uſu, quando alvus adſtricta, ea primum non niſi clyſtere emolliente & leniter ſtimulante officii admonenda; haud vero tentanda per purgantia, ne recidivæ accedant, eo quod horum uſu perſpiratio retrahitur & humorum exerementitiorum affluxus ad inteſtina revocatur. Poſtea vero manna cum cremore tartari locum habere poteſt, nec non pilulæ balſamicæ Becherianæ, Stahlianæ, vel noſtræ, cum ſale quodam aperitivo, intermedio tempore & ſub finem propinatæ, ita tamen, ut poſt alvi ſubductionem, ſemper iterum exhibeatur doſis electuarii.

II. Diſcedente demum penitus febre, corpus aliquandiu in libera perſpiratione adhuc ſervandum, aer gelidus, venti boreales & ſeptentrionales, nec non omne externum frigus, loca humida, vappida vitanda, & uſurpanda elixiria amara, ſtomachica, roborantia, uti eſt elixirium noſtrum quæ mane, vel in prandio ſumta, non modo ventriculum roborando, ſed excretionem per cutis poros fulciendo, egregie proſunt.

41. Ultimo loco non poſſum, quin peculiare, quod diſſertatio hæc experta eſt, fatum commemorem. Prodiit videlicet Froncofurti ad Viadrum diſſertatio, de cortice chinæ noxio licet recto uſu in febribus, directe noſtræ oppoſita, in qua auctor, intempeſtivo contradicendi ſtudio jam tum ſatis clarus chinæ corticem, licet ſumma cautione uſurpetur, infidum, ſuſpectum & in ſe noxium eſſe medicamentum multis, ſed plane frivolis & inanibus rationibus affirmare omni conatu contendit. Contra hæc quædam ex profeſſo movere vix operæ pretium duxi, quoniam in arte periti & recte judicandi facultate præditi viri ſterile & inane

inane contradictionis argumentum cum præjudiciis pariter ac affectibus junctum ſponte deprehendere poterunt. Nihilominus in gratiam juniorum medicorum, qui facile diverſis opinionibus confunduntur, perpauca hoc loco monere & attingere placuit.

42. Omne earum, quæ in memorata diſſertatione in contrarium adducuntur, rationum momentum unice hypotheſi notiſſima Stahliana innititur, animam rationalem motus febriles ſalutarem in finem, ad cauſam febris e corpore eliminandam inſtituere, qui nullo modo, præſertim adſtringentibus, inter quæ præcipue cortex chinæ referendus eſt, ſint cohibendi. Quum vero in ipſa hac noſtra diſſertatione jam ſatisfactum fuerit huic opinioni; eo magis ſane miror, auctorem veritatem facti, ſive experientiam innumeris caſibus & exemplis a Medicis non modo Germaniæ ſed aliarum quoque nationum peritiſſimis fideque dignis, per longum annorum ſpatium diverſis temporibus adſtructam & comprobatam, corticem videlicet Peruvianum in chronicis febribus, quæ nulla alia arte expugnari poterant, feliciſſime & ſine ulla noxa fuiſſe adhibitum, ſola hypotheſi minus adhuc probabili in totum negare penituſque rejicere conari. Eſt enim a vera philoſophandi methodo prorſus alienum, ſolis ſibi mente fictis hypotheſibus vel rationum momentis experientiam æſtimare, aut medicaminis ſalutarem uſum metiri velle, cum potius, ſi ordine procedere velimus, veritas facti prius conſulenda ſit, & tum demum rationes inquirendæ hypotheſeſque applicandæ veniant. Quapropter, Dominus Auctor diſſertat. quod ipſi incumbit, demonſtret, corticem noſtrum, etiam caute & circumſpecte adhibitum in febribus indiſtincte omnique tempore damnum attuliſſe. Quod meam attinet experientiam, ego quidem, qui ultra quinquaginta & quinque annos, in diverſis locis idque primum in Weſtphalia, ubi corpora craſſis ſuccis ſunt referta, morborum curationibus vacavi, certa fide affirmare poſſum, a cortice chinæ prudenter, & non adeo magna doſi dato me nec immedicabiles morbos, nec facile recidivas, ſi exacta acceſſerit vitæ ratio, obſervaſſe, ut potius conſpicuum inde & ſecurum effectum animadverterim. Id quod in meo ipſius corpore expertus ſcribo, quippe ter per ætatem meam febre intermittente pertinaciſſima detentus, omnibus aliis incaſſum adhibitis remediis, ſolo corticis noſtri uſu integræ reſtitutus ſanitati fui. Econtrario vero ſuſceptæ ab aliis Medicis ſine cortice chinæ aut caſcarillæ febrium intermittentium curationes ſatis ſuperque me docuerunt, quod non ægri ſolum ſat diu macerati, verum etiam ſæpenumero in graves paſſiones chronicas præcipitati fuerint; imo, quod mirandum, ipſos ejuſmodi contemtores ad noſtrum remedium, quaſi ad ultimum refugium, ſæpe coactos vidi.

43. Sed ut ex ratione quoque pateat, an ita ſit, ut falſo dicitur, corticem chinæ etiam recte uſurpatum febriles quidem motus propter vim ſuam adſtrictivam deprimere, neutiquam vero cauſam febris tollere, neceſſarium erit, ut ipſum operandi modum hujus corticis penitius paulo inquiramus. Gaudet vero hic cortex particulis fixioribus, terreis, gaudet adſtringentibus & amaricantibus ſuis, quibus virtutem ſuam febrifugam exerere debet. Quis autem ſaniorum eſt, qui non perſpiciat, in his ipſis chinæ principiis aptum natum, ſi decenter uſurpetur, contineri remedium, ad ſubtilem bilis acrimoniam cauſticam, a qua maxime epidemice graſſantes tertianæ oriuntur, in primis viis antea prorſus infringendam, quam ad ſanguinis maſſam aut ex hac ad genus nervoſum delata univerſum nervorum ſyſtema ad truculentas tractiones ſpaſticas irritet. Deinde, quum roborans chinæ principium, qua partes relaxatas intendere, & a tono dejectas firmare valet, inter omnes plane conſtet, quid mirum eſt, quod auctiori reddito, præſertim die intercalari perſpirationis negotio, novo paroxyſmo materiam præbentes

bentes reliquiæ e corpore eliminentur & hac ratione totius febris impetus optime evertatur.

44. Nunc quidem ultro largimur, medicamentum hoc perverſo plane modo exhibitum, nullo ad plenariam morbi hiſtoriam, ad individui naturam, conſtitutionem internarum partium, ad cauſam febris aliaſque morboſas diſpoſitiones & res circumſtantes, ad tempus, ordinem & doſin, habito reſpectu, inſignem corpori noxam, imo majora, quam antea fuerunt, mala affricare poſſit. Sed nihilominus, quum ita, ut ſupra docuimus, argumentari haud liceat, ſponte exinde ſequitur, corticem noſtrum recto uſu prodeſſe, iniquo nocere. Cujus ratio in eo conſiſtit: ſi quando in majori & ſæpius continuata doſi data china obſtructiones minimorum vaſorum in viſceribus & copiam viſcidorum humorum in corpore ob fibrarum motricium craſſitiem & inertiam male diſpoſitio offenderit, hoc caſu omnino propter vim adſtrictivam & ſimul incraſſantem malum augere & graves chronicas excitare paſſiones valet.

45. Atque hæc ſunt, quæ inpræſentiarum exponere placuit, eum maxime in finem, quo omnibus conſtaret, chinæ corticem, non tam ſuſpectum & pertimeſcendum in febribus aliiſque morbis eſſe remedium, ut perperam a quibuſdam creditur, ſed tutum, efficax & innocens, modo accedat medens, qui cum judicio & ratione ſua perficiat, nec ea propter noxam ſubinde emergentem medicamento, ſed vel perverſo uſui, vel erroribus ægrotantis, vel etiam neglectæ reliquiarum remotioni, merito eſſe tribuendam. Iis autem, qui præcepta rationalis Medicinæ non ad amuſſim callent, auctor ſuaſorque ſum, ut ab omnibus heroicis pharmacis, & hoc etiam cortice, penitus abſtineant, ne plus noceant quam proſint.

DISSERTATIO V.

DE PURGANTIBUS FORTIORIBUS EX PRAXI MEDICA MERITO EJICIENDIS.

§. I.

QUod multi ægrotantium ex medentum imperitia pereant, qui poterant ſervari res proh dolor! per ſollicitam peritiorum obſervationem eſt certiſſima. Delinquunt autem potiſſimum in eo, quod non motus naturæ conformes, quæ optima morborum medicatrix eſt, adminiſtrent, dum vel præter neceſſitatem nimios provocant, vel utiles intempeſtive ſiſtunt, quocirca magna requiritur prudentia in exhibendis iis remediis, quæ inſigni potentia prædita ſunt, vel motum fortiorem provocandi, vel eundem cohibendi. Peccatur in eo ferme toto die: perpauci enim ſunt, qui validiſſimis & heroicis hiſce recte & convenienter utuntur. Paſſim enim triſtiſſima exempla a longo tempore litterarum monumentis prodita loquuntur, ab improvide propinatis opiatis, purgantibus, vomitoriis, mercurialibus & volatilibus, multos ægrotos vel in ipſam mortem, vel in extremam miſeriam & perniciem fuiſſe conjectos. Unde omnibus, qui praxin exercere cupiunt, hoc ſedulo & perpetuo inculcandum, ut cum hiſce memoratis cautiſſime agant atque mercentur, niſi homicidii crimine conſcientias polluere velint. Hoc autem deplorandum eſt, quod, quo perículoſiora exiſtunt, eo frequentius idiotæ & imperitiſſimi temerario & nefando auſu, ſine ulla prudentia in uſu promtiſſimo illa habeant: cum tamen, ſi exactius paulo expendimus, rarius ipſa in praxi locum inveniant, utpote ea naturæ microcoſmicæ indoles eſt, ut non cogi ſed duci velit.

2. Verum enim vero, non majores & frequentiores in praxi committuntur errores, attenta experientia teſte, quam

per

Digitized by Google

per purgantia validiora & draſtica, quibus multæ ægritudines, vel in pejorem ſtatum labuntur & exacerbantur, vel plane immedicabiles & funeſti fiunt. Perſuaſio enim vulgo eſt pernicioſiſſima, quaſi noxii humores ex corpore fortiori purgatione optime poſſint eliminari, hinc non ſaltim præſervationis cauſa, ſed & curandi fine fine vehementi purgatione nihil ſolidi præſtari poſſe exiſtimant. Peritus autem & prudens Medicus, qui cauſas morborum ſcrutatur, & methodum, qua natura adverſus morbos propugnandos utitur, callet, perfacile videt, iis rarius vel plane nunquam utendum eſſe. Placuit itaque perutile hoc thema in præſenti ventilare, & ſolido ratiocinio nec non irrefragabili experientia demonſtrare, quod vehementioribus purgantibus penitus fere carere queamus in praxi.

3. Cum itaque nobis propoſitum ſit hac diſquiſitione noxam & violentiam catharticorum vehementiorum exponere, & quod plane ab hiſce inſecuris abſtinere poſſimus, oſtendere, non abs re judico, ut recenſeamus & denominemus ea, quæ ſub titulo horum velimus intellecta. Dicimus itaque, per potentia & draſtica cathartica nos ea ſignificare, quæ in parva doſi celeriter & fortiter humores per ſeceſſum vel alvum educunt, cum ventris torminibus viriumque lapſu. Ad hanc claſſem autem referimus nominatim colocynthidem, euphorbium, elaterium, ſuccum & corticem rad. eſulæ, helleborum alb. ſcammonium, g. guttæ, grana tilli, jalappæ reſinam, helleborum nigrum, turbith, quorum uſum vel plane nullum, vel minori doſi & corrigenti aſſociatum eſſe debere ſtatuimus.

4. Ut autem hanc noſtram ſententiam firmiſſimis rationum ſolidarum momentis corroboremus, primam rationem deſumere placet ab eo, quod hæc recenſita pharmaca, virulentum, quo agunt, in ſe cuſtodiant principium. Videlicet, medicis audit hoc venenum, quod brevi tempore adeoque celerrime in exili doſi œconomiam motuum vitalium in corpore noſtro turbare & pervertere aptum eſt. Quod attinet ad materiale principium venenorum, hoc ipſum maxime conſiſtit in eo, ut ſit indolis valde activæ ſubtilis, penetrantis, adeoque maximam potentiam & efficaciam motus in ſe contineat, deinde ut ſit ſal cauſticum, quod intime in poros etiam anguſtiſſimos membranacearum & nervoſarum partium ſeſe inſinuat, & vehementi irritatione, iſtius principii, quod regit & movet machinam noſtram, nimias & inordinatas motiones provocat, quibus poſtmodum totus motuum naturalium ordo, & inde dependens uſus & functio partium conturbatur & evertitur. Etenim, ſi ad examinis incudem revocare velimus venenorum, ex quibus partibus conſtent, mixtionem ac craſin, deprehendimus, eorum operationem a tenui penetrante ſale ſulphureo cauſtico dependere, uti arſenicum, mercurius ſublimatus, antimonii vitrum: ex animalium regno: cantharides, morſus tarantulæ, viperarum, canis rabidi, vel miaſmata peſte vel aliis contagioſis morbis infectorum: ex vegetabilium regno, cicuta, napellus & variorum fungorum ſpecies hoc diſerte teſtantur.

5. Jam vero, ſi paulo accuratius perluſtremus purgantium dictorum elementa activa, non niſi ſal tenuiſſimæ indolis, cauſticæ, ſepticæ invenimus, quod irritando, inflammando, ſpaſmodice convellendo ſenſibiles corporis noſtri partes exercet, hoc eſt, quod virulentum effectum habet. Primo autem, quod ſit volatilis & penetrantis naturæ purgantium principium, ex eo patet, quod eorum virtus non modo in ventriculi regionem, ſed & in ſanguinem immo remotiſſimas partes tranſeat. Non enim ignotum eſt, lacte nutricis, quæ purgans aſſumſit, ipſum infantem purgari. Deinde ſternutationem, ptyaliſmum, imo ſtimulum quandoque immedicum ad venerem ex purgante aſſumto ortum fuiſſe variis obſervationibus proditum eſt. Memorabile eſt, quod refert hanc in rem LENTILIUS *Part. I. pag.* 174. dum Illuſtris Comes, quoties-

cun-

Digitized by Google

cunque aſſumſerit electuar. lenitivum ex tamarindis, maricroſtino, hermodactylo conſtans, ſemper ultra 20. ſternutationibus vexatus fuerit. Tacemus, quod convulſiones epilepticæ, ſingultuoſæ, cordis palpitationes, anxietates præcordiorum ſummæ, & efflorescentiæ in cute variæ ſatis ſuperque demonſtrent, activitatem hujus principii intime cum ſuccis corporis miſceri. Notum etiam porro eſt, in quantum ſuam vim exterius tantum adhibita in corporis interiora evibrent. Veteres pedes ſuos decocto hellebori lavantes per alvum ſe purgabant, ut habet HEURNIUS *Comment. in Hipp.* Helleborum fonticulis pro mundificatione impoſitum per vomitum & alvum purgare teſtatur WALÆUS *meth. med. pag.* 124. Per unguenta ex colocynthide compoſita & umbilico inuncta purgari poſſe infantes, imo etiam adultos, in vulgus notum eſt. Ulterius ſubtilitatem & exiguitatem principii, quod in purgantibus reſidet activi, & odor gravis, & diffuſus diuque perſeverans ex guſtu minimæ portionis, nauſeoſus & moleſtus ſapor in lingua clariſſime evincit.

6. Cauſticæ autem quod purgantium elementum ſit indolis, irritatoria & inflammatoria efficacia, quam diverſimode in corpus exſerit, clarum facit. Fortis ſternutatio, ſi naribus tenuis ſaltim horum purgantium portio attrahatur, irritationem ſatis vehementem arguit. Externe paralyticis partibus applicari ſolita cataplaſmata ex purgantibus acrioribus concinnata veſiculas & puſtulas ardentes copioſas progignunt, manifeſto indicio inflammatorio-cauſticæ virtutis. Tormina truculenta & ſpaſmi inteſtinorum & exinde proficiſcentes nonnunquam graves dyſenteriæ, alvique fluxiones, a nullo alio fonte, quam ex principio cauſtico irritante & veſicatorio derivari poſſunt. WEPFERUS *in Hiſt. Cic. aqu. p.* 220. *& ſeq.* curioſis experimentis catharticorum & ſpeciatim helleb. albi & magiſt. gialap. inflammatoriam vim demonſtrat: ipſe enim catellis cum lacte hæc propinavit doſi certa; & ſecuti mox fuerunt vomitus, convulſiones & mors. Sectione facta ventriculus inflammatus & tenuia inteſtinorum maculis rubicundis hinc inde notata fuerunt. Similia effecta conſpicere licet in iis, qui arſenico, vel corroſivo veneno perierunt, quod patet per conſenſum variarum obſervationum; hinc præcedente experimento clariſſime adſtruitur virulenta in purgantibus qualitas.

7. Denique, pernicialem ineſſe vim purgantibus vel ex eo intelligitur, quod etiam ſana & robuſta corpora graviter ab iis aſſumtis afficiantur, unde HIPP. *ſect.* 2. *art.* 57. prodidit: Qui ſunt ſano corpore dum purgantur, celeriter exſolvuntur; rationem addit HEURNIUS, quia medicamentum fruſtra exhibitum liquefacit & conſumit ea, quæ morbo reſiſtunt, i. e. partes ſolidas atterit. Nullum enim remedium obſervatur tam vehementer vires convellere & conſumere, quam draſticum purgans, idque non tam ratione evacuationis, quam ratione virulentiæ, quam partibus noſtri corporis & ſolidis & fluidis infert, unde appetitus pervertitur, urina turbatur, pulſus fit major, laſſitudo inducitur: qua de re judicandum, ſi robuſtis corporibus tam graviter noceant, quod multo magis offendere debeant infirmos & morbo oppreſſos. Quod autem partes tenues ſepticæ, cauſticæ purgantium in ſanguinem tranſmiſſæ ejus maſſam ac craſin, nec non ſpirituum indolem inſigniter alterare & corrumpere poſſint, manifeſtiſſime comprobat diſpoſitio prava corporis, quam ex iis contrahit Auctor variorum affectuum. Non eſt de nihilo, quod vulgus adeo pertimeſcat, ſi quando pharmacum minus operetur, ne virulentia per moram contracta & derelicta, poſtquam diu in corpore delituit, tandem affectus aliquando malignos producat. A tali occaſione interdum pathemata quaſi leproſa excitari, ſcribit WILLISIUS, qui *Pharm. rat. ſect. III. c.* 1. in hujus rei memorationem memorabilem refert hiſtoriam: Oxonienſis cujuſdam filiis duobus pulvis catharticus ab empirico exhibitus fuerat, unus eorum

rum ſpatio 48. horarum centies ad minimum cum torminibus & magna ſpirituum fatiſcentia purgabatur: alter autem ætate paulo majore nullam habuit ſedem, verum intra paucos dies capilli ejus decidebant, ungues nigricabant, inſuper & brevi poſtea puſtulæ aquoſæ in toto corpore erumpebant, quibus continue in ſcabiem cruſtoſam induratis & ſubinde recidentibus ſtatim novæ repullulabant. Cujuſmodi affectus ob ſanguinis craſin ſumme vitiatam & quaſi venenatam nullis remediis cedens ultra biennium, antequam ſanari iterum potuit, miſellum iſtum graviſſime exercebat.

8. Tandem, virulenti principii energiam abunde accuſat ſummum damnum ad mortem etiam quandoque ducens, quo creberrime afficiuntur ii, qui utuntur draſticis iſtis catharticis. Quamvis autem hanc in rem complures a me notatæ obſervationes poſſent adduci, ſufficiet tamen paucas eaſque notabiles h. l. attingere. Aliquot abhinc annis contingebat hic loci, quod chirurgus aſſumeret purgans ex G. guttæ, diagr. ſulphurati an.gr.12.reſin, Jal. gr.8. & tartari ſcrupulo uno compoſitum, dejecit inde 10. vicibus cum magna virium jactura, torminibus ac ſiti. Circa veſperam ad eam extinguendam duas menſuras cereviſiæ Martisb. potabat. Mox ab eo tempore percipiebat nauſeam, anxietates præcordiorum, abdominis intumeſcentiam, in eo roſiones, ſitim, calorem p. n. faucium inflammationem, virium ſummum defectum, quibus per 14. dies conflictatus, fruſtra omni medicina adhibita, extinctus fuit. Et quod memorabile, duo adhuc alii chirurgi eodem anno, unus ex vomitorio, alter ex purgante ſumto vita privati. Ex qua hiſtoria diſcimus, ventriculum & inteſtina, ceu partes ſumme ſenſibiles a veneno purgantium corroſivo, texturæ ſenſibiliſſimæ admodum contrario facile periculoſiſſime inflammari poſſe, præſertim quando frigidus potus, qui vires ſtaſi inflammatoriæ humorum ſemper addit, accedat.

9. Novi etiam in praxi multa exempla, ubi non modo adulti ſed & infantes a laxativis ex foliis ſennæ & rhabarbaro paratis per longum tempus ſeſe male habuerint, appetitus & virium dejectione, calore p.n.diu perſeverantibus, aliis eruperunt exanthemata per cutem. Merentur huc adduci caſus quidam maxime notatu digni ex inconſiderata purgantium exhibitione oriundi, quorum mentionem faciunt *Eph. N. C. Dec. III. A. IV. Obſ. II.* Quædam lanionis vidua in contumaciſſima menſium ſuppreſſione ab opilione draſticum quoddam accepit catharticum, & tantum non ob ejus vehementiam ad patres abiit. Itidem puella quædam Wittembergæ An. 1692. intempeſtiva matris ſollicitudine ab agyrta vehemens purgans ſumere cogebatur, quod atrocitate ſua miſellam ita exagitavit, ut intra paucas horas extrema liverent & frigerent cum naſo, ſupervenirent tormina & jactitationes, ipſaque eodem die periret. Sic & ſtudioſus a balneatore purgans acceperat, cujus tanta erat vehementia, ut non ſolum poſt 100. & plures dejectiones ſincerus promanaret ſanguis, ſed & extrema frigerent, ſupervenientibus etiam lipothymia & convulſionibus; ægre tandem in amicitiam cum ſanitate rediit. Notatu quoque digna ſunt quæ ſcribit COBERUS *Obſ.3.p.16.* ubi ait: Plures & in his magni nominis heroes ex intempeſtive aſſumtis purgantibus in graviores morbos & mortem ipſam præcipites datos fuiſſe ſcimus: cum ſcil. turgens materia catharticis irritata bilis acredine inteſtina vellicans & pungens, primo diarrhæas, tandem dyſenterias lethales excitaſſet. DOLÆUS *in Encycl. chir. Lib.V.cap.9.* §.19. hæc affert. Novimus exemplum, quod viro 40. annorum ſcabioſo pulveris jalappæ ſcrup.1.cum crem. tartari ſcr.ſemis fuerit exhibitus; eodem mane quo aſſumſerat mors ſubſecuta eſt.

10. Verum enim vero, ſcammoniata & ex gialappa parata, tametſi vulgo credantur ſecura & tuta purgantia, nihilo minus tamen & hæc ipſa cauſtico virulento, naturæ humanæ hoſtili principio

cipio imbuta ſunt, atteſtantibus id ipſum obſervationibus. Placet ex pluribus ea quæ ſcribit THONERUS *Obſ. p.*357. huc afferre, ſequentis argumenti: Bona fide aſſero mihi cognita utriuſque ſexus exempla, quibus dyagryd cum ſulphure licet præparati, & ut opinio correcti, gr. IX. ad XIII. tantum cum vino exhibita tam enormem hypercatharſin excitarunt, ut de vita periclitati & veriti, ne cum excrementis ipſam etiam animam exterminarent. Quidam medicus cuidam feminæ primariæ illius ſcammonii cum ſulph. præparati gr. 21. haud pridem præſcripſit, tanta cum hypercatharſi illa ἄνω ϗ κάτω evacuata, & ita debilitata, ut vix ſe recolligere potuerit. Cum ego ante 20. annos Advocato cuidam Ulmenſi, corpore alias ſat robuſto praedito, eſſ. ſcamm. gr. X. tantum obtuliſſem, hypercatharſis ſat gravis cauſſata. Percontanti de nomine medicamenti cum reſpondiſſem, appellari ſcammonium, ille haud inſcite regeſſit, rectius *Schelmonium* (nebulonem intelligens) nuncupandum, ob exorbitantem operationem.

§. 11. Notatu non minus digna ſunt, quæ paſſim clariſſimorum virorum monumentis tradita reperiuntur de jalappa. Sic ex *Eph. Germ. Dec. II. A. 7. Obſ. CLXII.* diſcimus, quod reſina gialappæ diſſoluta in quinta eſſ. MATTHIOLI vel elixir citri, & rotulis manus Chriſti vel ſyr. roſ. edulcorata, licet non ingratiorem ſua gratitudine apud multos præſtiterit operationem, tamen & per plura exempla infelicem poſt ſe traxerit eventum, nimirum vomitus largos, aut tormina ſumme lancinantia, aut plane hypercatharſin; imo memorat ibidem graviſſimus Autor, quod viderit generoſam feminam, quæ biduo poſt idem aſſumtum ac toleratos dolores fere intolerabiles abdominis & copioſiſſimas excretiones alvi, pati demum coacta fuerit convulſiones epilepticas aliquot ſeptimanis durantes, & quidem adeo, ut vix morti erepta fuerit. Idem alias gratiſſimum purgans alteri cuidam tormina creavit miſeranda, & quidem ſine ulla excretione fæcum purgatoria; verum tertio tandem die ſola per alvum excreta reſina in globulum compacta & incraſſata. Huc etiam trahendum quod HARDERUS *Obſ. anatomico-practicis p.*268. memorat: Mirari ſubit, pulverem rad. gialapp. quibuſdam ſæpius exhiberi, ceu dydragogum ad ſeroſitates evacuandas utiliſſimum & aptiſſimum; notavimus tamen dejectiones creberrimas inde ſubortas cum ſiti. Et Excell. WEPFERUS *Hiſt. cicut.* radicem hanc notiſſimam inflammatoriam quoque eſſe erudite demonſtrat. Et porro ſcribit: Ex extr. cathol. cum mercurio dul. in pill. forma aſſumtione frequentiſſimi ipſi dejecimus cum ſubſequente febre ſynocha. Vir alius 30. circiter annorum ex ol. de ſucco roſar. quod chirurgus imprudenter propinavit, ipſeque incautus hauſit, vomuit immaniter & creberrime per inferiora dejecit per triduum fere, concomitantibus primum horrore ac frigore, hinc nauſea, ſingultu, deliriis, urgente juxta ſiti, viriumque proſtratione, extremiſque ad attactum frigentibus. Ex dictis & adductis liquidiſſime eluceſcet, virulentiæ particeps eſſe elementum, quo fortiora purgantia operantur, adeoque inſecura & periculoſa eſſe remedia. Verum enim vero, inſtare quis poſſet, in ipſis emeticis, præſertim antimoniatis, ſimile quid virulentæ, ſepticæ, cauſticæ indolis deprehendi, quæ tamen ceu generoſa magnificæ famæ remedia ab omnibus temporibus habita fuerunt, & quibus in praxi vix poſſumus carere. Quibus reſpondemus, nos neutiquam negare & ipſa vomitoria agere principio irritativo naturæ humanæ plane adverſo venenatoque; at vero non ita nocivum eſt corpori, quam illud, quod operationis cauſa in purgantibus ineſt. Rationem, in promtu hanc habemus: eſt emeticorum materia magis ſpirituoſa, ſui juris, non involucro fixi vel viſcidi principii obducta, uti eſt purgantium, quare non modo ſtatim, antequam accedat in ſanguinem vel per os evacuatur, vel delata ad fluores vitales facilius tranſpirat: ſecus autem ſe res

habet cum purgantibus, quorum principium tenue quidem & cauſticum eſt, involutum tamen reſinoſo viſcoſo vehiculo, quod vim ſpirituoſam elaſticam textura ſua ne facile aufugiat complectitur. Unde etiam pendet ratio, quare non dentur aquæ deſtillatæ purgantes, quoniam per alembicum non tranſit elementum illud viſcoſum, quod vim purgantis continet, qua de re fuſius legi meretur PECHLINUS *in tract. de purgantibus & obſ.* 58. 59. Igitur patet, poſſe diutius purgantium pernicialem vim in ſuccis humani corporis permanere, majoremque noxam inde eſſe exſpectandam quam ab ipſis emeticis.

12. Altera ratio, quare in medicina facienda omnium validorum, ſive uti veteres nonnulli loquuti fuerunt, eradicativorum vacuantium uſum diſſuademus, eſt quod motus violentos in corpore efficiant, i. e. humores ex una parte in alteram impetuoſiſſime commoveant, circulique æquabilitatem & liberum tranſitum vehementer turbent. Videlicet, quando placidus, liber & æquabilis ſanguinis per omnium partium tubulos curſus eſt, univerſum actionum vitalium ſanitatiſque negotium recte ſeſe habet; ſimul ac vero hic motus ſanguinis liber impeditur, aut inæqualis fit, actionum vitalium ſtatus mox turbatur & pervertitur & morbus præſto eſt. Jam autem nihil magis motum regularem placidum ſanguinis evertit & cruoris translationes ad partes quaſdam impetuoſas efficit, quam ſpaſmus. Hoc enim conſtringitur muſculoſa & membranoſa partis ſubſtantia, & inter hanc interiacentes tubuli comprimuntur, quo fit, ut denegato ſic libero tranſitu ſanguis in alias partes copioſe & impetuoſe irruat, ubi ſtaſes, infarctus, diſtenſiones, apertiones efficiendo cauſa & fons eſt dolorum, inflammationum, hæmorrhagiarum, variarumque fluxionum, nec non ſenſus, motuſque in partibus aboliti. Cum autem purgantia fortiora ſale ſuo cauſtico inteſtinorum tunicas nerveas violenter vellicante ſpaſmos in abdominis regione inque magno inteſtinorum canale & meſenterio vehementer efficiant, teſtantibus id torminibus & roſionibus, quæ perpetui ſpaſmorum inteſtinalium comites ſunt; perfacile apparet, purgantia, præſertim in corporibus ſanguine & ſuccis impuris repletis, gravia machinari poſſe pathemata.

13. Propter violentum autem quem injiciunt ſpaſmum, primo tonum ventriculi & inteſtinorum valde lædunt, unde etiam ii, quos purgantia fortiter exercuerunt, diu laborant appetitu dejecto & digeſtione alimentorum depravata, id quod jam ſuo tempore notavit CELSUS *Lib. II. p.* 90. dum ſeribit: purgantia ſtomachum lædunt. Deducimus quoque ex læſo inteſtinorum tono adſtrictionem alvi, quæ a forti purgatione diu cum maximo ſanitatis incommodo remanere ſolet. Et obſervavimus ſæpius in praxi, quod ſani, qui vehementius pharmacis ventrem præſervationis ergo agitare conſueſcunt, ad flatulentias & colicam paſſionem diſponantur; unde non ſine magna ratione ipſe HIPPOCR. *aph.* 16. *lib. IV.* purgationem periculoſam iis dicit eſſe, qui ſunt integra valetudine, & addit in eundem aphoriſmum HEURNIUS ſequentia: Vidi ſanos, quos in perniciem traxit ſolum ſimplexque apozema purgatorium ex fumaria cum ſennæ fol. temere exhibitum. *Miſc. Dec.* II. A. VIII. *Obſ.* 72. mentionem injiciunt ruſtici robuſti, annorum 40. alias ſani, qui ex pyris ſylveſtribus in tantam alvi ſtypticitatem incidit, ut nullo purgante reſerari poſſet. Quin imo, purgantibus fortioribus aſſumtis non ſolum in abdomine ingentes dolores & contorſiones ſenſit, verum etiam inteſtinum rectum ad ſpithamæ longitudinem ad extra protruſum fuit, conſtipatione alvi ſemper permanente ad 40. dies. Superveniebat inflammatio, gangræna & inter mille tormenta mors. Etenim magnus error eſt, alvum conſtrictam purgantibus ſolvere, docet enim praxis, ſi a principio acido terreo, vel a ſpaſmo orta fuerit alvi ſtypticitas, ſicuti evenit in hypochondriacis, quartanariis, hyſtericis feminis, vehementiſſima purgantia

Digitized by Google

tia nihil operari, ſed potius tormina ventris augere, & vires dejiciendo mirum in modum nocere. Tali in caſu potius mucilaginoſa, oleoſa, & quæ relaxant ſpaſmo contractas fibras, alvum expeditam & lubricam reddunt.

14. Propter eandem cauſam, nempe ſpaſmum inteſtinalem & meſenterii, a purgantibus, tumores aquoſi abdominis ſæpius increſcunt & augmentum ſumunt, id quod plus vice ſimplici obſervavi. Ita quoque referunt *Eph. N.C. Dec.III. An. IV. Obſ. XI.* civem Wittenbergenſem poſt ſumtum a circumforaneo purgans draſticum, incidiſſe in hydropem aſcitem & ægre tandem valetudini priſtinæ reſtitutum fuiſſe.

15. Propter ſpaſmum, quem faciunt purgantia acriora, paralyſis non raro quoque invadit. Notum enim eſt, quod paralyſis ex colica, quæ pareſis dicitur, frequens ſit, quoniam nempe propter ſpaſmos in inteſtinis & vicinis partibus non tantum per conſenſum afficiuntur nervi, verum etiam humores redundantes impuri motu illorum libero per abdomen impedito in cerebri medullam irruunt, ibique ſubſiſtentes hunc affectum procreant. Eodem modo ex torminibus & ſpaſmis a purgantibus excitatis malum paralyticum prognaſcitur. Ita ante aliquot annos hic loci femina obeſa reſinæ gial. XII. gr. ad purgandum aſſumebat, & paulo poſt paralyſi totius dextri lateris corripiebatur cum aphonia, ſtupore mentis & maximis inteſtinorum torminibus. *Rein.* SOLENANDER in *conſiliis* refert: multos in una latere paralyſi liberatos, ſi a principio fortiora purgantia exhibita fuerint, humoribus exagitatis, etiam in altero paralyſi tentatos & tandem exſtinctos. Ita etiam vir 40. annorum antea podagra & impetigine vexatus, poſtea autem ab his liber, niſi quod tempore auctumnali graviſſimo aliquando corriperetur catarrho cum febricula quadam, aſſumto purgante ex G. guttæ, mox incidit in paralyſin dextri lateris cum dolore in occipitio. Poſt duos menſes inſultu corripitur apoplectico & moritur. Quod autem purgantia ſpaſmo agant & infenſa machinæ microcoſmicæ ſint, vel ex eo clariſſimum evadit, quod, qui moriuntur ex purgatione, teſte HIPPOCRATE, convulſione pereant. Exemplum inſinuat ipſe HELMONTIUS, ubi Marchio ſcrupulo uno Helleb. alb. ſumto convulſione totius corporis periit.

16. Tertia ratio quare purgantia fortiora exitioſa & inimica naturæ humanæ cenſenda ſint, hæc eſt, quod defraudent ſanguinem ſeroſo & lymphatico ſucco, cujus tamen præſentia non modo ad ſanum ſtatum conſervandum, ſed & ad morbos curandos ſumme eſt utilis. Res nempe extra omnem dubitationem poſita eſt, circulum ſanguinis eſſe fundamentum ſanitatis, & omnis curationis morborum: aucto enim circulo ſanguinis ſtaſes humoreſque reſolvi, obſtructiones reſerari, viſcidum attenuari & omne ſuperfluum & moleſtum per debita evacuatoria eliminari, nemo in dubium vertit. Certum & porro eſt, quod circulus ſanguinis imminutus ſit cauſa omnium morborum acutorum & malignorum, quorum nempe cauſa generatur intra corpus. Ad circulum autem ſanguinis fluxilitas ſumme eſt neceſſaria, quæ dependet ab elemento aqueo; ſanguis enim ex vena animantis emiſſus duplici conſtat ſubſtantia, una ſolida, altera fluida: ſolida eſt illa rubicunda, fibroſa, quæ ſicca in cucurbita remanet, quando ſanguis per Mariæ balneum deſtillatur, & hæc eſt pauciſſima, copioſa autem aquea, adeo, ut una pars ſit ſiccæ, decem autem humidæ, quæ vehiculum ſiccæ, ſulphureæ rubicundæ terreſtris partis eſt & efficit, ut hæc ſolida moveri poſſit per anguſtiſſimos corporis canaliculos. Si itaque abundet craſſa & ſulphurea terreſtris ſolida ſanguinis ſubſtantia, ut ne ſufficienti aquæ quantitate dilui poſſit, graviſſimis iiſque chronicis affectibus via panditur: ſtaſes enim, obſtructiones emunctoriorum, & inde motus ſpaſmodici violenti fiunt, quos non niſi magna copia aquarum ingeſta in corpus vel mitigare vel tollere poſſumus; quare perſpicua eſt ratio,

quod in morbis rebellibus & chronicis curandis nunquam ſatis laudandus ſit uſus thermarum, acidularum aquarum ſalubrium, infuſorum hb. Thee, veronicæ, ſcordii, betonicæ, & cur potus congrui liquidi copioſus in curandis morbis acutis febribus, inflammationibus avertendis, morbis chronicis, egregii ſit uſus. Ex eo, quod jam adduximus clariſſime perſpici poſſe arbitror, purgantia, quoniam evacuant plus juſto ſerum tam utile, maxima damna inducere poſſe.

17. Hactenus magnis rationum ponderibus ſtabilivimus exitialem potentium pharmacorum uſum in medicina; e re præſenti fore arbitror, auctoritates & teſtimonia veterum, nec non recentiorum quorundam in medium afferre, ut iis roborata veritas eo minus dubitationis penes prudentem practicum relinquat. Primus autem ſit PLUTARCHUS *in præc. ſanit.* quem citat BEVEROVICIUS *p.* 185. qui ita ſcribit: Purgationes ventris per medicamenta turpia redundantiæ remedia ſine magna neceſſitate non debent uſurpari. Alvi conturbationes ubi medicamentis corrumpuntur atque liquantur certi humores, plus addunt ſuperflui, quam educunt, & ſicut Græcus graviſſime erraret, qui Græcæ in urbe turbæ multitudinem moleſte ferens Arabibus & Scythis convenis urbem impleret: ita nonnulli longiſſime a recta ratione abſunt, qui ejiciendorum e corpore redundantium humorum cauſa, qui familiares & corpori conſueti, in corpus injiciunt coccos gnidios, ſcammonium aliaque medicamenta a temperie corporis aliena, & ſæva, ac quæ expurgari debeant potius, quam corpus purgare poſſunt. Quibus verbis graviſſimus Auctor vult innuere, purgantibus iſtis vehementioribus & virulentis in corpus aſſumtis plus addi ipſi materiæ peregrinæ hoſtilis e corpore potius eliminandæ, quam quod materiam peccantem e corpore evellant.

18. Ipſe magnus medicinæ parens HIPPOCRATES in tractatu de purgantibus hoc aureum litteris mandavit: medicamentorum purgantium res non ita ſe habet, quemadmodum vulgo putatur: eodem enim medicamento purgantur & non purgantur; quandoque vero alia purgat, quam quæ purgare ſolet, aliquando nimium purgat, aliquando ea, quæ debet, facit, quare fieri non poteſt, ut quis purgantibus confiſus ea temere exhibeat. Hiſce magnus Vir abunde declarat, quam intutum ſit purgantia trahere in uſum medendi fine, & quam parum ipſis fidere debeamus, dum præter intentionem medici ea non faciunt, quæ facere debebant. Et *lib. II. aph.* 57. ait: Plurimum evacuare vel quovis alio modo corpus temere movere periculoſum. Omne enim nimium naturæ bellum indicit. Ipſe CELSUS damnat etiam validas purgationes. Hinc *lib. II. c.* 12. hæc habet: Alvus ſi vehementius fluit, aut ſæpius ducitur, hominem infirmat: ergo nunquam in adverſa valetudine medicamentum ejus rei cauſa recte datur. HELMONTIUS, *acutus Scriptor* venenoſam laxantium & purgantium vim incuſans ſequentia prodit tractatu, cui titulus: *reſpondet Auctor*: Solutivum virus adhuc tantiſper ac in ſtomacho detinetur, putrefacit, & contaminat, quicquid in meſenterio eminus, ad meliores uſus, erat depoſitum, trahitque in vicem putrefacti theſauri depuratum cruorem e vena cava, eumque ſenſim contagio virulento contaminat, & fœtido fermento cadaveris liquat. Hinc nempe virium jactura a laxantibus & monarchiæ vitalis turbatio, citra ſpem ſanationis. Et *Diſpenſat. moderno* egregia hæc affert: Cum ea quæ nocent intus ſubinde vix pendeant drachmam, oportet omnem purgationem, quæ ad ſanitatem terminatur, eſſe evacuationem, vel imperceptibilem, vel ſaltem valde moderatam, & cum reſtauratione virium.

19. Porro, *Doctiſſimus* FERNELIUS *Pathol. Lib. III c.* 2. ſcribit: ut ſanguis in plethora exſuperans non ſimul & ſemel affatim totus ex aperta vena: ita multus humor e corporis habitu non ſtatim ſimul elabi profluereque poteſt. Atque, ſi id medicamento quopiam præſta-

Digitized by Google

præſtari poſſit, neceſſe tamen fuerit, corpus graviter concuti, humores varie permiſceri, torſiones moleſtas inferri, ac ſpiritus diſſipari: hinc tandem vires concidere, proſterni, ac plerumque exſolvi. WILLISIUS *Pharmac.rat. Sect. 3.cap.I. ita ſentiens* hæc notabilia ſcribit: cathartica, uti gialappium, colocynthis, elaterium & quædam mercurialia præparata, particulis acrioribus & non raro quaſi ſepticis conſtant, quæ ab inteſtinis ſuſcepta & ſanguini transmiſſa maſſam ejus inſigniter fundunt, & in ſeroſitatem valde præcipitant: imo interdum quaſi venenant, & craſin corrumpunt. RIEDLINUS *An.1697.Obſ.16.* hæc inſinuat: a fortioribus, quantum licet, abſtinendum, quibus non exigua non raro mala inducuntur. Sic novi quendam ex purgante fortiori ad mortem uſque iſchiadicis doloribus tortum fuiſſe. Et HARDERUS *Obſ. Anat. Pract p.268.* in medicamentis catharticis exhibendis, ſi uſquam alibi, Medici prudentiam requiri, a nullo ſanæ mentis negatum iri confidimus: circa hæc autem plures decipi autumamus, quod non examinatis medicamenti particulis, earumque genio ac indole, indeque neglecto operandi modo, ad illorum frequentiorem propinationem ſatis proni ſunt, contenti vel qualitate purgantis occulta, vel humorum in corpore ſtagnantium ſaburra, cui elective educendæ illa ſufficere creditur: equidem draſtica, ſcammoniata, diagrydiata, hujuſque generis medicamenta alia, omnibus fere veteribus ſuſpecta ſunt ob ſpicula acerrima & tantum non corroſiva.

20. Cum jam abunde a nobis demonſtratum fuerit, exitialem perniciem tam ſanis, quam ægrotis corporibus a vehementioribus vacuantibus introduci, hinc opus eſt, ut jam monſtremus, quod dejectio copioſa & crebra ferme ſit inutilis & potius noxia. Cum Medicus per conſenſionem omnium ſaniorum Medicorum tam Veterum quam recentiorum, ſit miniſter & imitator naturæ, quæ ſumma ſapientia agendi & corpus conſervandi cauſaſque morboſas expellendi inſtructa eſt, & longe felicius ſæpius ſola ſanat affectus prægraves, quam ipſe Medicus pharmacis ſuis: neceſſe etiam eſt, ut ipſe Medicus in expurganda alvo ſeſe dirigat ad naturæ ductum. Jam autem certum eſt, quod pauci morbi ex acutis & chronicis critice a natura ſolvantur per alvum, plerique per ſudorem. Quin immo, illud ipſum, quod excernitur ſingulis diebus ceu ſuperfluum & inutile per cutis meatus inſenſili modo, ſecundum SANCTORII doctrinam, quadruplo magis eſt eo, quod indies per alvum ſimul & urinam ejicitur. Ex quo patet, ſudore & tranſpiratione aucta, ſive id fiat naturæ ſive artis beneficio, longe plus ſuperflui & morboſi humoris proſcribi, quam per purgans; unde diaphoretica plus indicantur a natura quam purgantia, & tranſpiratio magis neceſſaria eſt ad ſanitatem ſervandam quam alvi dejectio. Equidem, quandoque natura in febribus critice movet alvum & in ſanis quoque nonnunquam non ſine magna euphoria per crebriores ſedes ejicit illud, quod onerat primas vias, unde ſpontaneæ diarrhææ ſæpius ſunt ſaluberrimæ. Diſcimus exinde, talis indolis ſæpe ſordes eſſe excrementitias in primis viis atque interioribus partibus, quæ commode per inteſtinalem canalem poſſunt eliminari, neque talem ſalubrem motum criticum naturæ eſſe ſiſtendum.

21. At, quam difficile ſit, noſſe naturæ viam, modum & ductum, ſi ipſa eum non monſtret, dici vix poteſt. Unde ſecurius agunt, qui non naturam cogunt & irritant ad excretiones, quæ forſan non ſunt congruæ, ſed potius expectant eas aut earum inclinationes a natura, & tunc ſi inſufficientes ſunt molitiones per alvum, eas ipſas promovent. Peccatur in eo toto die, quod nos pro lubitu ſive ad præſervandum, ſive ad curandum excretiones quaſdam efficiamus, quibus mirum in modum naturæ ordinem pervertimus & ſanationem in longum protrahimus. Non autem noſtra eſt ſententia, quaſi non plane ſollicitare debeamus alvum, quod utique

ſæpius magnæ neceſſitatis eſt, ad eliminandos eos ſuccos, qui debent & qui poſſunt per has vias tranſire; ſed hoc volumus: quod cum ductu naturæ molienda ſit evacuatio, idque fiat oportet per mitiora, neutiquam autem fortiora. Aureus eſt *aphor.* HIPPOCRATIS: quæ ducenda ſunt, eo ducenda, quo maxime natura viam adfectat. Ejuſdem valoris eſt *aphor.* 25. *lib.* 1. ſi qualia purgari oportet excludantur, confert, perferuntque alacriter, ſin contra, difficulter ferunt. Item *aphor.* 22. Concocta medicamento purgare & movere oportet, non cruda. Item *aphor.* 10. *lib. II.* Si quiſpiam corpora purgare voluerit, meabilia ut reddat eſt neceſſe. Vult nempe hiſce HIPPOCRATES, quod tunc purgatio per alvum locum habeat, quando humores viſcidi, bilioſi, ſeroſi, quales ordinario per glandulas inteſtinales & bilis ductus ſecernuntur, ſint congrui atque convenientes alvino emunctorio: ſecundo, nulla peregrina ſtimulante cauſtica qualitate debent eſſe ſtipata, quæ vacuari debent, ſed prius ea ipſa eſt corrigenda, invertenda, id quod per coctionem innuunt veteres, ne ad inteſtinorum ſenſibiles partes pertracta ibi graviſſima paret ſymptomata.

22. Ante purgantium igitur exhibitionem quiſque attendat, an adſit materia ducenda per alvum, eamque, ſi adſit, prius fluxilem, meabilem, correctam reddat, ſi vero hoc factum fuerit, certe non opus erit magno ſtimulo, aut enim tunc natura ipſa excernit, aut ſi vigor in motu deficit, parvo opus eſt ſtimulo; unde liquido conſtat, fortiorum purgantium plane nullum eſſe uſum. Ponamus autem, humores evacuandos per alvum adeſſe debito modo conſtitutos; tamen nunquam repente ſimul & ſemel dejiciendi foras ſunt, natura enim ab omni ſaltu, & ab omni vehementia abſtinet. Præclare HIPPOC. *aphor.* 51. *ſect.* 2. omne nimium, intelligit de vacuantibus, naturæ inimicum; item, plurimum & repente vacuare vel quovis modo temere corpus movere, periculoſum eſt. Quod autem fit ſenſim ac vicisſim, periculi expers eſt. Egregia quoque hanc in rem ſunt, quæ habet SYLVIUS *lib. III. cap.* 4. §. 125. Obſervandum, a purgantibus blandioribus, quantitati minore uſurpatis corrigi humores noxios & ad ſequuturam poſtea evacuationem præparari, adeo ut nunquam ægris noceat, ſemper ipſis proſit uſurpatio purgantium parca, ſi præſertim brevibus aliquot horarum intervallis eadem repetantur, donec deſideratus obtineatur evacuationis effectus. BAGLIVIUS *in Praxi p.* 246. idem ſentit, & mirifice commendat laxantium uſum, hiſce verbis: A nullo remediorum genere tantam utilitatem percipiunt urbis Romæ incolæ, quam ab exercitio & prudenter repetito lenium purgantium uſu.

23. Verum enim vero, contra hæc dicta objici varia poſſunt. Qui enim liberaliorem καθαρσιν amant in praxi ſua, hiſce fundamentis nituntur. 1.) Dicunt, variare invicem ſubjecta & ita etiam purgantium ſucceſſum; quædam fluxiles & mobiles habent humores, ac fibras inteſtinales valde teneras atque ſenſibiles, quæ a leviori ſtimulo fortiter commoventur. Alia corpora ſunt ſuccis craſſis, viſcoſis repleta, quorum inteſtina obtuſioris ſenſus non niſi majori ſtimulo obtemperant. In illis laxantia & leniora felicem præſtare effectum, his autem hæc non ſufficere, ſed valentiora eſſe in uſum trahenda, pronunciant. Deinceps, hoc inprimis urgent, corpora cachecticorum, hydropicorum, & qui ſeri vitioſi copiam in venis alunt, fortius purgari debere, cum non ſufficiens tantæ moli humorum evellendæ ſit parva doſis purgantis, vel mitior lenientium vis, unde hiſce in caſibus fortioribus purgationibus opus eſſe, communis practicorum eſt opinio. Quibus reponimus, veriſſimum eſſe, differre inter ſe ſubjecta, quorum quibuſdam facile movetur alvus, aliis difficilius, ſed ex eo tamen minime evinci poſſe opinor, draſtica in ſubſidium eſſe vocanda. Potius, qui humores fovent craſſiores & tenuiores majorem quantitatem alterantium expoſcunt, nec non majorem quantitatem

Digitized by Google

tem lenientium & diuturniorem uſum deſiderant; & teſtatur certa obſervatio, quod in majori doſi eadem laxantia uſurpata, plus in ſegnioribus præſtent quam fortiora. Ad hydropicos autem tumores quod attinet, perſuaſiſſimi ſumus, ſi ullo in affectu, certe in hoc enormiter peccari per violentas purgationes draſticis adornatas, utpote aqua non cauſam hydropis conſtituit, ſed tantum productum eſt, & licet omnem auferamus aquam, tamen non curamus hydropem. Deinceps, ſi humores non ſunt mobiles, ſi extra vaſa poſiti ſunt, fruſtra irritabis, etiam fortiſſimis, alvum; potius hujus naturæ remedia, cum tonum ventriculi & inteſtinorum hoc morbo jam labefactatum penitus lædant ac deſtruant & violenta conſtrictione flatulentiis & lymphæ ſtagnationi magis occaſionem præbeant, non poſſunt non irreparabile damnum hoc malo correptis inducere.

24. Et hæc palmaria nobis videtur ratio, cur tam pauci ſerventur hydropici, quoniam methodus, qua tractari ſolent, plerumque tantùm dejectoria eſt, quæ tamen removendis iſtis magnis indurationibus & obſtructionibus viſcerum plane inidonea; potius amaricantibus, ſalibus aperitivis, & fixioribus metallicis craſſities humorum reſolvenda eſt, & obſtructiones tollendæ, non omiſſis iis, quæ hoc, quod liquatum & reſolutum eſt, per alvum, urinam & ſudorem evehunt, cui ſcopo attingendo nulla violentia quadrat. Ita obſervavimus, a ſcrupulo uno Mechoacannæ, humoribus prius factis ductilibus & maturis, hydropicos ultra X. ſedes copioſiſſimas habuiſſe. Brevibus ut rem univerſam complectamur, peccant in eo practici quam ſæpiſſime, quod non velint uti tempore & patientia, præſertim in rebellibus & chronicis affectibus, ſed plerumque nimis præcipitanter, nimis violenter ſuſcipiant curas, & quaſi domini ac magiſtri morborum velint eſſe, cum tamen in univerſo ſanationis negotio tantummodo ſub favore, ſub ductu, ſub methodo naturæ, quæ optimus Doctor & Medicus eſt, agere & medicamina applicare debeat genuinus Practicus.

25. Ulterius patroni purgantium ſeroſis & catarrhoſis non modo ſubjectis, ſed & morbis a colluvie ſeri ortis, majorem in modum catartica fortiora commendant, quoniam ſerum vitioſum opportune per alvinas vias deduci ſolet. Verum enim vero, uſi ſerum eſt fluxile, per ſudorem & urinam major copia ejus evacuatur, virtute cujuſdam diaphoretici quam per alvum, & tunc quoque laxativa & citra noxam inteſtina ſtimulantia blandiſſime educunt magnam ejus copiam; ſi autem tenax ſerum eſt, neque tunc fortiora operam collocabunt, ſed potius res conficienda eſt ſalinis abſterſivis, & laxantibus mitioribus per aliquod tempus repetitis. Et utut non mox eorum uſum ſequatur effectus dejectorius, tamen egregiam utilitatem fœnerabunt in corrigendis, reſolvendis & præparandis, dum ad ſanginem eorum virtus abit, humoribus.

26. Neque etiam conſultum ſemper eſt, vi, repente, & ſimul ac ſemel humores aptos ad purgandum per alvum ejicere, quoniam mox nimis vacuum factum in vaſis ſpatium occupare ſolent ex cibo & potu eductæ humiditates.

27. Extat hanc in rem elegans locus in SANCTORIO *de ſtatica Medicina, Sect. I.* §. 48. qui hic eſt: Caſſiæ pauxillum non divertit perſpirationem, non lædit vires, ſed ſolum confert e corpore inutile pondus: aliæ vero Medicinæ magis evacuant & remotiores partes attingunt, & corpus magis leve efficiunt. Cibus tamen & potus ſubſequentes implent evacuatos meatus, inde alvus & veſica exſiccantur & paulo poſt corpus ſæpe ponderoſius redditur. Ex quo eleganti ſtatico experimento diſcimus, parum prodeſſe fortiorem & celeriorem evacuationem, cum potius ad cruditates & impuritates humorum in vaſis accumulandas anſam præbeant. Nam, veriſſimum eſt, ſi nimia ſit ſeri in vaſis imminutio mox ſubſequentis cibi & potus portio eorum locum replet. Unde, uti recte SANCTORIUS obſervavit,

alvus ſiccior fit, urina parcior & tranſpiratio difficilior. Poſſumus ex hiſce clariſſime deducere rationem experientiæ infallibilis, qua conſtat, a frequentioris ſanguinis miſſione, & purgatione vehementiori, corpora admodum diſponi ad febres intermittentes, hydropem, flatulentias, hypochondriacum malum.

28. Poſtquam itaque perſpicue expoſuimus cauſas, ob quas non valida purgantia in praxi poſſint ſervari, proximum jam erit, ut eos morbos, quibus præſentiſſime noceant, enumeremus. Sicuti autem ſemper venerabilis mihi exiſtit ſummi HIPPOCRATIS auctoritas, ita etiam quæ de purgantium ab uſu nobis litteris reliquit, in medium afferre allubeſcit. Ipſe autem ita ſcribit in libro *de veratri uſu*: Vitare oportet in pharmacorum potionibus eos, qui bona habent corpora, maxime autem nigros & humida carne præditos, ſed & ſubſiccos; quibus rejicere videtur purgantia in omni temperamento habituque corporis. Quicunque autem, pergit, inflammata in principio morbi ſtatim medicamento ſolvere adgrediuntur, ſic de eo quidem quod diſtentum & inflammatum eſt, nihil auferunt, ea vero, quæ morbo reſiſtunt & ſana ſunt, conſumunt. Corpore vero debili fiente, morbus ſuperat & immedicabile malum habent. Damnat his verbis in omnibus inflammationibus purgationem, quoniam nempe cauſam, quæ ſanguinis infarctus & ſtaſis eſt, non tollunt; auferunt autem id, quod morbo reſiſtit, id eſt vires, & ſerum ſanguinis tenue, quorum beneficio humor ſtagnans reſolvendus eſt. Addit porro: Neque danda ſunt decoloratis, raucoſis, lienoſis, exſanguibus, ſpirituoſis & ſiccum tuſſientibus, ſiticuloſis & his, qui præcordia & latera ac dorſum diſtenta habent, & torpentibus & obſcure videntibus & quibus aurium ſonitus ſunt, & urinæ meatus impotentibus: neque item morbo regio laborantibus aut ventre debilibus, aut his, qui ſanguinis eruptiones aut tubercula habent.

29. Horum dictorum rationem facile quis inveniet, qui conſiderat, hos ab HIPPOCRATE recenſitos affectus a viſcoſitate, craſſitie, infarctu & ſtaſi humorum enaſci, quibus tollendis minime aptum eſt purgans, quod fluidum ſubtile ſubtrahendo, quo vinci obſtructiones debebant, hæc mala exaſperat. Tandem ſubjicit hæc: Non ſunt danda his, qui nigra evomunt, neque cibum averſantibus, neque deliris & parum dormientibus, neque dolore vexatis, neque viſum temerarium inclinatum habentibus, neque tumefactis, neque vertiginoſis, neque decoloratis, neque his, qui in febre æſtuoſi ſunt & contracti. Videlicet, in nullo morbo ſpirituum, ubi vel ipſi deficiunt, vel inordinate moventur, ſicuti fit in prædictis affectibus, purgantia locum habere poſſunt, quoniam magis frangere & labefactare vires ſolent.

30. Ulterius quæſtio non immerito oritur, num in febribus locum inveniant purgantia? Id autem unus inſtar omnium definit ſummus quoque noſter HIPPOCRATES, qui libro *de purgantibus* hæc præclara affert: Quicunque a febribus fortibus corripiuntur, his medicamenta purgatoria dare non oportet, donec remiſerit febris, ſin minus, ſaltim non intra 14. dies. Carnes enim eorum & ventres quum calidi ſint, medicamentum aſſumunt, & nihil depurgantur & febris major fit & color evertitur & morbi regii ſpeciem præ ſe ferunt. Commota enim bile & non purgata, non ſorbere vult æger neque bibere, ſed omnia abominatur, & plerumque perit.

31. Ratio quare noceat purgatio in febribus nulla alia eſt, quam hæc, quoniam ſerum, quod ſervandum erat, quod caloris temperans eſt, abſumitur; unde calor augetur. Et quoniam plerumque febris materia magis qualitate nociva, quam quantitate & copia peccat & illa ſanguineæ maſſæ altius immerſa eſt, nihil proficies purgantibus, ſed vel ægrotum jugulabis, vel febrem exacerbabis, ſique fuerit ſimplex, duplicabis.

Digitized by Google

eabis. Aureus aphoriſmus eſt HIPPOCRATIS 22. *Sect. I.* Concocta medicamento purgare & movere decet, non cruda, neque ineunte morbo, niſi materia turgeat, plurimum autem non turget. Mens hujus aphoriſmi eſt: rarius in febribus quantitatem materiæ morbificæ eſſe copioſam, ſed potius qualitatem peccare, id eſt, ſubtilem acrem cauſticam, quæ quamdiu talis eſt, dicitur cruda; cocta autem vocatur, quando textura particularum oleoſarum & terrearum ſanguinis involuta eſt. Quapropter, ſi purgare in febribus acutis convenit, ante dies criticos neutiquam illud faciendum.

32. Coronidis loco adjicimus, ex tutioribus & mitioribus laxantibus eſſe rhabarbarum & folia ſennæ, tamarindas, immo ipſam aloen, ubi notandum, quod folia ſennæ & rhabarbarum optime per infuſionem citra coctionem adhiberi poſſint, tamarindi in decocto, aloe in forma pilularum, nunquam autem ſola exhiberi debeat, ſed ſemper addenda ſalia ſtimulantia, aromatica, amara. Hæc mirifice non modo augent laxantium vim, ſed & corrigendo humorum pravitatem, tonum roborando divinam porrigunt medentibus manum. Denique & pulverem mechoacannæ & gialappæ, item diagrydium ſulphuratum pauca tamen & refracta doſi, cum admixtione ſalium admittimus quandoque in uſum, qui modus applicandi purgantia tutiſſimus eſt; & felicius atque expeditius hoc modo ſumta operantur, quam ſi magna doſis ſolius purgantis ſit adhibita. Cum autem laxantium legitimus uſus ſpecialem tractationem efflagitet, hanc materiam pertractandam hic omittimus.

DISSERTATIO VI.

DE MEDICINA EMETICA ET PURGANTE POST IRAM VENENO.

§. I.

Quemadmodum in theoria medica ſive rationali rerum, quæ ad medicinam pertinent, explicatione, plures adhuc deprehenduntur errores & longe inter ſe diſſidentes opiniones: ita etiam in artis noſtræ exercitio & uſu communes & perverſos curationum modos graviaque in medendo errata non tantum ex improviſo committi, ſed ſtudio etiam foveri & ad humani generis perniciem ſub veritatis aliquo prætextu propagari, vehementer ſane dolendum eſſe exiſtimo. Nam, quo facilius, ſi tantum in mente reſidet, inanis, confuſa, ſolidæque rationis expers & mere ſpeculativa opinio tolerari poteſt, eo difficilius & gravius ferenda eſt, ſi extra mentem in actum deducatur atque in hominum detrimentum non raro irreparabile impendatur. Turpe quidem dictu eſt, ſed tamen veriſſimum, uſu quaſi receptos & ſumme perniciales hinc inde in praxi medica committi errores non a vulgo ſolum Practicorum, ſed & a doctis & in celebritate verſantibus medicis. Hos inter mihi maxime is carpendus videtur, cum, ſi quis graviori ira commotus minus recte valet & de anxietate circa præcordialem regionem, nauſea & vomendi diſpoſitione conqueritur, protinus ad evacuandum bilioſum humorem, qui horum ſymptomatum cauſa & fons cenſetur, vomitorium vel purgans medicamentum porrigitur. Solent id remedii genus utplurimum urgere ipſi ægrotantes, dum nauſea preſſi perſuaſum ſibi habent, evacuata bile, cujus ſapor uſque ad os ſæpius adſcendit, mox ſe meliuſcule habituros. Neque facile denegare petentibus id auxilii genus obſervamus medicos, præſertim

eos,

Digitized by Google

eos, qui ſibi imaginantur, naturam, ſapientiſſimam corporis noſtri conſervatricem, intentam eſſe materiæ bilioſæ per ſuperiora educendæ, unde putant, ejus ductum ſequi & adjuvare debere medicum. Verum enim vero, quam funeſto & fatali eventu iſtiuſmodi vehemens medicina evacuatoria tali in caſu exhibeatur, compluribus admodum triſtibus exemplis, ubi lethalis ventriculi inflammatio brevi e medio ægrotantes ſuſtulit, ſatis ſuperque ſumus edocti. Quamobrem non ſine ratione, adſerere contendimus, fortius emeticum & purgans pharmacum, poſt vehementiorem iram adſumtum, loco veneni eſſe habendum. Hanc itaque adſertionem in præſenti tractatione, accurate inſtitutis obſervationibus,& ſolidis rationum momentis ac demonſtrationibus, non ſine ſingulari, quem inde accipient mortales, fructu ſtabilire ac firmare allaborabimus.

2. Ante vero, quam inſtituti noſtri rationem perſequamur, non alienum nobis viſum fuit, canonem illum practicum, in ſe ſatis eximium, dextre explicare & quam turpiter eo in praxeos exercitio plures medicorum minus ſolide ratiocinantium maximo cum ægrotorum damno abutantur, proponere. Equidem, hic aphoriſmus practicus ſummum & antiquiſſimum profeſſionis noſtræ ſalutaris Parentem auctorem agnoſcit, qui paſſim in iis, quæ poſteritati reliquit, monumentis inculcat, inque primis *Sect. I. aph. 31. eo ducenda eſſe, quo maxime natura inclinet, quæ ducere oportet per convenientes locos*. Quæ regula, inſignis alias uſus, male intellecta & adplicata ſolenne errantium medicorum ſolet eſſe refugium. At vero, valor ejuſdem non ultra terminos eſt extendendus, uti exemplis jam ſubjungendis patebit. In inſultu apoplectico, aut gravi ac violenta partium capitis læſione ſtomachum ad vomitum irritari, quotidianæ experientiæ res eſt. Si quis itaque medentium hanc ad vomitum inclinationem pro ductu naturæ habere eundemque vomitoria medicina ſecundare velit, is certe non abſque inſigni ægrotantis damno id conficiet.

3. Porro, atrocibus ex calculo tormentis ordinario vomitum jungi, notum identidem in praxi eſt; nihil vero nocentius excogitari poterit, quam ſi quis ad illum naturæ motum promovendum emeticam medicinam porrigere vellet. In principio quoque peſtis, febrium malignarum & variolarum vel vomitus vel alvi fluxus ægrotantes infeſtant, ubi ſane ſummæ eſſet res imprudentiæ, ſi quis hunc ductum naturæ vacuantibus & irritantibus adjuvare anniteretur. Cachecticis, qui labem in viſceribus contraxerunt, & hepar vel lienem infarcta & obſtructa habent, ſanguinis per venas ſedis fluxus valde familiaris eſt, & levi ex cauſa, animi nempe vel corporis motu, aut medicina quadam exagitante ſuſcitatur: tantum vero abeſt, ut ægrotantes inde ſolamen quoddam ſuarum miſeriarum accipiant, ut potius magnus virium languor conjungatur & vis morbi valde adaugeatur.

4. Ecquis itaque pro ductu naturæ ſalutari, quem medicus omni modo ſecundare & promovere debeat, id genus excretionis æſtimare velit? Tacemus ſexcenta alia exempla male intellecti naturalis ductus, ubi medicus miniſterio ſuo præcoci inſigniter fallitur & fallit. Neque enim omnes excretiones vel motus, qui in corpore noſtro contingunt; pro ſalutaribus naturæ ductibus a prudenti & perito medico haberi debent, quippe horum ea ſæpe eſt natura, ut potius vergant ad damnum & deſtructionem corporis, quam ad ejuſdem curationem & conſervationem.

5. Maximam itaque partem prudentiæ medicæ in eo ſitam eſſe arbitror, ut pernicioſi & noxii motus apte probeque a ſalutaribus diſcernantur, utpote cum illi moderandi & ſedandi ſint, hi vero adjuvandi, imitandi & non ſiſtendi, utique ex parte medici requiritur, ut motus hos ſollicite ab invicem diſtinguat. Judicium vero hac de re eſt arduum atque difficillimum: niſi enim quis corporis ægrotantis naturam, partium ſolidarum

rum

Digitized by Google

rum ac fluidarum conſtitutionem, viſcerum & generis nervoſi diſpoſitionem prius exacte cognoverit atque perſpexerit, niſi etiam cauſam, quæ motus & excretionum eſt effectrix, ejuſque indolem plane prius exploraverit, vix in exactam & diſtinctam horum motuum cognitionem perveniet. In morbis acutis ſalutares naturæ ductus atque vacuationes criticas & laudabiles ab ipſo ordine, tempore & ſucceſſu motuum & maxime omnium ab ipſo effectu, qui eſt virium augmentum & morbi decrementum, addiſcimus. Ex hiſce omnibus jam clare conficitur, quam graviter delinquant illi medici, qui accuratiori cognitione morborum cauſarumque morbificarum neglecta & poſthabita male fundatis & ſpeculativis theorematibus inhærere malunt. Hi ſane in perpetua ignorantia verſantur &, ſi ad lectum ægrotantis vocantur, ejuſdemque corpus extraordinariis motibus vel excretionibus affectum vident, quid in cura faciendum vel omittendum ſit, raro penetrant.

6. Quod vero non omnis naturæ motus pro ſalutari ſit æſtimandus, ſolenne ſatis & manifeſtum exhibet documentum ipſa præſens hæc, quam publicæ luci tradimus, diſſertatio, ubi videbimus, a vehementiori animi motu provenientem conſtrictionem ductuum biliariorum & inteſtini duodeni, nec non dextræ & inferioris partis ventriculi cum inclinatione ad vomendum peſſime pro ſalutari & ſecundando naturæ ductu atque conatu venditari. Equidem, negari minime poteſt, aliquando ventriculo & duodeno copioſa vitioſi, corrupti, viſcidi ac bilioſi humoris ſaburra, quæ nauſeam movet & appetentiam proſternit, obſeſſo, nihil utilius eſſe remedio emetico: ſed longe diverſa eſt ratio noſtri argumenti, ubi in vitioſis iiſque copioſis ſordibus cauſa mali non reſidet, ſed potius in magna agitatione generis nervoſi & conſtrictione ductuum biliariorum atque ipſius ventriculi a valentiori animi motu inducta, unde bilis etiam commoveri & ſurſum adſcendere nititur. Hoc igitur in caſu omnia ea, quæ nervoſas partes magis exagitant, earumque motus anomalos plus excitant, non poſſunt non eſſe ſumme noxia. Ponamus quoque, ira impetuoſiori liquorem bilioſum ingenti copia ex ductibus hepatis ad inteſtinorum volumen deferri, ibique exonerari atque adeo ejus evacuationem indicari, non tamen video, quare hæc ipſa per ſuperiora inſtituenda ſit, cum humoris bilioſi ſuperabundantis excernendi commodus & conveniens locus non ſit œſophagus, ſed potius alvina regio, per quam ordinario recrementa bilioſa cum fecibus foras projiciuntur. Quapropter etiam in eo peccatur contra aphoriſmum egregii uſus practicum, qui ab HIPPOCRATE *lib. I. aph.* 21. adducitur & ſic ſe habet: *quæ ducere oportet, quo maxime repunt, eo ducere oportet per convenientes locos*.

7. Ut igitur is error communiſſimus æque a perniicioſiſſimus de adminiſtratione emeticorum ac purgantium draſticorum poſt iram paulo clarius eniteat & cuivis in oculos quaſi incurrat, ea utique via nos procedere oportet, qua in demonſtrandis veritatibus medicis omnes, qui non perfunctorie, ſed ſolide & ſcienrifice res tractare norunt, uti ſolent. Jam vero ad veritates medicas ſtabiliendas id maxime eſt neceſſarium, ut primo obſervationes & hiſtoriæ accuratæ & cum omnibus circumſtantiis notatæ præmittantur, poſtea vero hæ ipſæ methodo analytica per connexa ratiocinia explanentur & reſolvantur, ut hac ratione illud, quod demonſtrandum erat, planum evadat. Inhærebimus itaque huic methodo & communicabimus potiores & notabiliores hiſtorias & obſervationes, quas hanc in rem collegimus & annotavimus. Singulas enim enumerare nimis longum foret, ut vaſtum opus vix ſufficeret.

8. Prima igitur hiſtoria hæc eſto. Juvenis nobilis, triginta annorum, temperamenti cholerici, inter rixas cum ſodalibus ſuis vehementi ira excanduit & vinum valde potens ac ſpirituoſum, quod Sect vocant, ſuperbibit; die ſequenti into-

intolerabiles præcordia obſident dolores, conatus perpetuus eſt ad vomendum & internum quendam ſenſum percipit, quaſi aliquid ex ventriculo adſcendere perque os exitum affectare vellet. Advocatur medicus, qui frequentius utebatur pharmacis chymicis in ſuis curationibus. Is ſulphuris aurati antimonialis grana quinque porrigit in juſculo, quo adſumto medicamine terna quidem vice vomuit abunde, ſed abſque levamine, utpote anxietates & anguſtiæ circa præcordia augmentum cœpere, vomitio quoque ulterior proninus deſiit. Iungebatur præterea internus incredibilis circa ſtomachi regionem ardor, partes externæ frigore, tremore & vellicatione quadam corripiebantur, ac ſudor frigidus caput & pectus tedebat, pulſus percipiebatur nullus, mox ægrum mens deſeruit, acceſſerunt convulſiones & intra decem horas mors vitam abſtulit. Diſſecto cadavere ventriculi fundus & duodenum valde inflammata conſpiciebantur, maculis partim rubicundis, partim nigris hiſce partibus inhærentibus; cetera viſcera perfecte ſana apparebant.

9. Ejuſdem quoque tenoris eſt ſequens hiſtoria. Vir in ſtatu Eccleſiaſtico conſtitutus, quadraginta & aliquot annos habens, indolis valde ſenſibilis & ad iram pronæ, faciei floridæ, rubicundæ, poſt vehementiſſimam iram conqueritur de anxietate & dolore preſſorio ardente circa ſcrobiculum cordis verſus latus dextrum, omnis ciborum appetentia eſt proſtrata, noctem egit inquietam & facies incepit flaveſcere, adfuit perpetuus cum nauſea conatus, ſed tamen irritus ad vomendum. Hic petiit a medico conſilium, qui grana tria tartari emetici præſcribit in juſculo pingui, calido ſumenda: inde vero anxietates increſcunt, vomit aliquoties, ſed parum, conqueritur de incendio circa cordis regionem, inquietus eſt, mox lectum petit, mox ſurgit, de conſtrictione & ſumma anxietate præcordiorum lamentatio fere perpetua eſt. Præſcribuntur antiſpaſmodica caſtorina, clyſter quoque adplicatur & nitroſa atque anodyna identidem in uſum vocantur, ſed citra omne levamen, increſcit potius virium languor, pulſus fit debilis & celer, extremæ partes inhorreſcunt & frigidæ fiunt & tertio die æger miſere periit, qui ante quatuor dies perfecta gaudebat ſanitate.

10. Neque vero minoris conſiderationis ſunt ſequentes duæ hiſtoriæ. Femina in urbe finitima ſana & vegeta, annorum quadraginta, ob damnum in re domeſtica perpeſſum vehementi ira exardeſcit & paulo poſt cibum adſumit. Ab eo tempore conqueſta eſt de languore, impotentia & tremore artuum, preſſione atque anguſtia præcordiali, nauſea; os eſt amaricans, facies, quæ antea florida erat, contracta, pallida & livida fit, tertio die a medico quodam juniore accipit medicinam emetico purgantem in pulvere, qua ſumta dejectiones crebras per ſuperiora & inferiora habuit, poſtea de ſummo incendio interno inſtituit querelas, nullus eſt ſomnus, corpus valde inquietum, corpore erecto animi obrepit defectio cum faſtidio ciborum, præſertim carnis. Succedit poſtea reſpiratio difficilis, tuſſis & dejectio copioſa materiæ viſcidæ, & lentus calor depaſcit vires & corpus. In conſilium multos medicos adhibebat per aliquot menſes decumbens, tandem vero polychreſtis & vulgaribus remediis, herbarum decoctis & pinguedine canina ſucceſſu temporis convaluit. Ante duos circiter annos vir primarius in vicinia æſtate uſus eſt acidulis Ægranis, poſtea ob varias motas lites cum conſanguineo vehementi afficitur ira, a quo tempore perit edendi deſiderium, dolor anxius & preſſorius ſub ſcrobiculo cordis circa dextrum latus urget, qui ſeſe extendit ad umbilici uſque regionem: conſulit chirurgum, qui medicum ſimul egit, cujus auxilio ſæpe uſus eſt. Hic cum percepiſſet, ægrum ſimul laborare alvo adſtricta, habuit affectum pro colica, cujus, alvo aperta mox remiſſio ſit ſperanda. Ordinavit hinc pulverem ſalinum ex arcano duplicato, qui aliquot grana trochiſcorum alhandal una complectebatur. Sex inde habuit dejectio-

ctiones, ſed dolor, ardor & anxietas circa præcordialem regionem mirifice increverunt. Tertio die ſumme debilitatus fuit æger, pulſus deprehenſus eſt valde imbecillis, celer & inæqualis, & inquietiſſime ſe geſſit, nullo ſomno vel quiete ſuccedente, tandem mente fuit alienatus, paucis poſt horis omnis ſenſus & motus ipſum deſtituit, ſopore gravi detentus multa fœtida & aquoſa ſine omni ſenſu per alvum reddidit, acceſſerunt convulſiones & quarto die vitam cum morte commutavit.

11. Cum hæc omnia hic loci acciderent, ſcriptum mihi eſt ex Sileſia de ſimili caſu, ubi puerpera, quæ bene lochiis purgata eſt, vehementi ira commota ſumſit pulverem ex antimonio diaphoretico, arcano duplicato & granis tribus trochiſcorum alhandal, inde præcedentibus ſummis præcordiorum anxietatibus, inquietudine, torminibus ventris cum dejectionibus, ſingultu, conatu ad vomendum, internorum ardore, extremorum frigore, tertio ab adſumto purgante die extincta eſt. Sic memini etiam, quendam ex præcipuis hujus civitatis chirurgis ante viginti aliquot annos intra breve temporis ſpatium e vita exceſſiſſe, quia poſt iræ affectum pulverem emeticum ſumſit, eique, cum non ſufficientem operationem exeruiſſet, aliquot horarum intervallo pilulas, ex purgantibus valde acribus compoſitas, ſuperingeſſit. Nolo jam longius commemorare triſtiſſimum caſum, qui pronuper hic loci contigit, ubi virgo nobilioris conditionis, ſanguinei temperamenti, ex menſibus non rite fluentibus plethorica, poſt animi graviorem commotionem ſuaſu feminæ cujuſdam doſin ſumſit pilularum purgantium, quæ vocantur geſcharffte Haupt Pillen, & ab extracto hellebori nigri & trochiſcis alhandal acrem ſuam purgantem vim mutuantur: inde mox oborta eſt inflammatio ventriculi, anxietas, alvi adſtrictio, acceſſit inquietudo, febris, ſumma virium proſtratio, delirium & ſeptimo die mors, & poſt mortem cum fœtore totius corporis intumeſcentia.

12. Ex hiſce jam commemoratis hiſtoriis & obſervationibus practicis quiſque medicorum, etiam qui judicio pollet non admodum acri, & levi tantum rerum medicarum notitia eſt imbutus, haud difficulter colliget, ægrotantes antea ſanos, bene valentes nullaque labe in viſceribus correptos, a nulla alia cauſa, quam ab ipſa ira & imprudentiſſima medicatione, partim per emetica, partim per acriora purgantia adminiſtrata, funeſtum effectum expertos fuiſſe. Ecquis enim hic non evidentiſſime per experientiam, optimam rerum magiſtram, hujus rei certitudinem ac veritatem perſpicit? Si enim iram tam ingens turbatio functionum corporis, tamque gravia ſymptomata conſequuntur, quæ a fortiori evacuante medicina non levantur, ſed augmentum capiunt ac funeſtum ſæpenumero eventum ſortiuntur, quis non exinde ſatis firmiter argumentari poſſet, hujus cataſtrophes infelicis cauſas tam in iram, quam in hanc medicinam eſſe conjiciendas. Sed quia judicium, ex ſola experientia & obſervatione deſumtum, ſæpe fallax eſt, hinc ſolidiores medici, ut certitudo & ſcientifica veritas emergat, exigunt, ut experientia firmis & inconcuſſis rationibus ac demonſtrationibus ſtabiliatur, id quod etiam jam breviter ſtrictimque exequi animus eſt.

13. Ut vero ordine procedamus, dicendum ante omnia erit de iræ effectu atque operatione in corpus humanum. Expoſita enim iræ indole, facili opera poſtmodum rationes apparebunt, quare emetica & purgantia inſtar veneni ſint habenda, ſi exhibeantur graviori ira correptis. Eſt vero ira ejus naturæ, ut vehementiori partium nervoſo-muſculoſarum conſtrictione totum ſyſtema nervoſum celerrime commoveat & ſyſtolem cordis eique contiguorum vaſorum & tonum etiam partium fibroſarum univerſo in corpore mirifice adaugeat. Manifeſtum hujus rei, ſanguinis nempe & fluidi nervei motus impetuoſioris, teſtimonium & argumentum in ira percitis præbent pulſus intenſio, reſpiratio concitatior, ſitis, calor, inflatio & rubor ſa-

Digitized by Google

faciei , arteriarum capitis , præſertim circa tempora, major pulſatio & intumeſcentia , oculorum ferocia , tremor extremarum partium & actionum mentis præcipitantia . Quid quod , uti ex practicis obſervationibus habemus , nihil æque celeriter febres acutas , bilioſas, intermittentes , inflammatorias concitare poteſt , ac ipſius iracundiæ vehementior affectus . Deinceps , ira ſpaſmodica partium , qua agit , ſtrictura vim ſuam inprimis in ventriculum & inteſtina , ceu partes valde nervoſas & membranaceas exerit , unde tanto graviora exurgunt ſymptomata , quanto major eſt conſenſio ventriculi & inteſtinorum cum aliis partibus nervoſis & univerſo fere corpore .

14. Peculiaris vero etiam iracundiæ vis eſt in ductus bilioſos & hepatis ; ſiquidem eorum conſtrictione intenſiori facile hepar ſcirrhoſum redditur , imo non raro calculi in cyſtide fellea ac ductibus biliariis generantur . Habent hæc accidentia vix aliam originem , quam a libero motu & effluxu bilis fortiori hac ſtrictura impedito . Contingit autem hoc potiſſimum ab ira ſuppreſſa , toenn man das Vergerniſ , ut vulgo dicere amant , gleichſam in ſich freſſen muſ , und den Born nicht auſſchutten kan , ubi nimirum ultionis expetitæ deeſt occaſio vel facultas, aut triſtitia cum metu ſimul juncta eſt .

15. Propter conſtrictionem quoque horum ductuum icterus enaſcitur , qui facile poſtea temporis ſucceſſu calculoſæ in veſica biliaria concretioni velificatur . Quando etiam bilis ab iræ affectu vehementius commovetur & copioſe ex ductibus biliariis & cyſticis in duodenum & ventriculum effunditur , ex ejus ibidem facta ſtagnatione & concepta per diuturniorem moram acredine , nauſea , vomitiones , diarrhϾ , cholericæ paſſiones , cephalalgiæ , anxietates , febres bilioſæ , continuæ & intermittentes ſuſcitantur . Hinc eſt peculiare illud iracundorum ſymptoma , quod in latere dextro ſub ſcrobiculo cordis ſentiant dolorem quendam conſtrictivum , in ore autem amarorem . Originem ſuam hæc pathemata non aliunde ducunt , quam a motu bilis ejuſque effuſione in inteſtina impetuoſiori , dum ductus biliarii , nervoſis ac muſculoſis tunicis contexti , ab influxu ſpirituoſi liquidi in nervis contenti citatiori nimium compreſſi , ingentem quantitatem bilis exonerant & infundunt duodeno , unde etiam dependet inclinatio ad vomitum & diarrhœa , quam HILDANUS *Cent. VII. Obſer. XVIII.* annotavit , cum affirmat , alvum ſubductam fuiſſe ab ira , ac ſi pharmacum adſumtum fuiſſet . Quodſi bilis acrimonia delinquit & in hoc adtectu nimium effunditur , inteſtinorum & ventriculi eroſiones cum lenta febre ſequente non raro vidimus . Imo , quo acrior eſt bilis , quo magis a ſtatu ſuo naturali deſciſcit , eo nocentior etiam eſt ira , eoque etiam ſæviora juncta habet ſymptomata .

16. Denique , ab intenſiori partium nervearum & fluidarum per iracundiæ affectum reddito motu ſive ſpaſmo ſanguis copioſior cum impetu ad certas partes pellitur , unde accidit , ut ex nimium diſtendantur & venarum ibi repentium orificia aperiantur . Conſtat experientia practica , iram maximam habere facultatem enormes ſanguinis excretiones ſive per nares , ſive per arteriæ pulmonalis aperturam , ſive per venas ani & in feminis per uterum excitandi , cumprimis in conſuetis ac diſpoſitis . Ita , ſi quis in juventutis annis hæmorrhagiis narium fuit adſuetus , is ira ardentiori in eandem promte poteſt incidere . Quis enim vel ex vulgo neſcit , invadente hoc affectu vultum ſtatim rubore ſuffundi & venas capitis , præſertim frontales , mirum quantum intumeſcere , non raro etiam illico ſanguinem e naribus copioſe effundi . Pariter vidimus , feminas ab iracundia in uteri hæmorrhagias collapſas vel etiam hæmorrhagias narium fuiſſe paſſas . Et hæc quoque eſt ratio , quare in ſenibus & plethoricis vehemens ira apoplexiam ſanguineam , quæ fit ab arteriolis plexus choroidæi in capite perruptis , ſubito ſæpe producat . Jam vero,

nun-

nunquam gravis facile congeſtio ſanguinis ejuſque effrenis effuſio fit niſi a ſpaſmodica eaque fortiori conſtrictione partium nervoſarum & muſculoſarum.

17. Evolutis hac ratione iræ effectibus modoque operandi, deveniendum jam etiam eſt ad præcipuum diſſertationis hujus momentum, ubi oſtendendum, quare medicina purgans & emetica tantopere noceat in iræ affectu, ut veneni veri nomen jure obtinere queat. Prius vero, quam hanc rem plene decidamus, ratio tractationis noſtræ expoſtulare videtur, ut de veri veneni indole ac modo operandi pauca adjiciamus, ne commoda explicatione neglecta variis confuſionibus, a quibus omnium errorum origo promanare ſolet, cauſam atque occaſionem ſubminiſtremus.

18. Per venenum igitur hoc loco intelligimus materiam cauſticam, ſale tenuiſſimo volatili acri inſtructam, quæ exigua in quantitate ſpaſmos enormes in ventriculo & inteſtinis conciliando ſub truculentiorum ſymptomatum celerrimo decurſu univerſam motuum vitalium œconomiam pervertit ac deſtruit, ſignis funeſtæ ſphacelationis in cadavere relictis. Venena itaque vera pro fundamento ſuæ activitatis agnoſcunt ſal quoddam tenue, acre, ſumme cauſticum, quod membranaceo-nerveis ventriculi & inteſtinorum fibrillis ſeſe altius inſinuat, illas lancinat, arrodit, inflammat & ſpaſmodice contrahit. Celeriter vero & exigua in quantitate opprimit homines venenum: in cauſa hic abſque dubio ſunt vehementes ſpaſticæ nervoſi ac membranacei generis in univerſo corpore conſtrictiones, quibus fluidi nervei ac tenuioris ſanguinis in organa motuum & ſenſuum influxus, quo ceſſante omne robur, tonus & motus partium perit, partim intercipitur; partim etiam ad alia loca majori copia compellitur.

19. Symptomata, quæ a veneno concitantur, longe ſunt truculentiſſima & ſpaſmis unice debentur, qui non modo in ventriculo & inteſtinis conſiſtunt, ſed & in remotas partes, ſubtiliori ſenſu ac motu præditas, propagantur, unde a veneno deglutito obſervantur anxietates cardialgicæ, nauſea, vomitiones, tormina atrociſſima, diarrhææ, vel etiam alvus contumaciſſime clauſa, ſingultus, conſtrictiones thoracis vehementes, anguſtia ſpirandi & ſumma præcordiorum anxietas, languor omnium virium, ſyncope cardiaca cum extremorum frigore & ſudore frigido, debilis, celer planeque intermittens pulſus, convulſiones, epilepſiæ, inquietudines & deliria. Hæc ſunt ſolennia utplurimum venenorum ſymptomata. Cadavera ſi diſſecantur poſt obitum, conſpectui ſeſe offert intumeſcentia totius abdominis, maculæque purpureæ aut nigræ in ventriculo cum eroſione & quandoque perforatione, & quæ ſunt alia, reperiuntur. Hæc de veneno proprie ſic dicto memoraſſe ſufficiant; prolixiorem qui deſiderat hac de re explicationem, is conſulere poteſt *Pathologiam noſtram Rationalem Tom. II. Part. II. Cap. II.* ubi venenorum doctrina ex inſtituto pertractata eſt.

20. Quodſi igitur effectus emeticorum, poſt iracundiæ affectum adſumtorum, probe penſitamus ac ponderamus, haud difficulter apparebit, illa ipſa non aliam, quam veri veneni operationem in corpore humano exerere; ſiquidem omnia emetica, præſertim quæ ex antimonio præparata ſunt, ſale pollent ſubtili, acri, cauſtico inflammante, quod ventriculi & duodeni tunicis membranaceo-nerveis inſidens, eas rodit ac ſpaſtice contrahit. Deinceps, paulo largiori doſi data homines jugulant, ubi ventriculus male affectus eſt, celerrime, qualia exempla paſſim proſtant, quæ hic commemorare anguſtia temporis prohibet.

21. Si ſymptomata ipſa, quæ emeticorum deglutitionem conſequuntur, penitius inſpiciamus, illa identidem ab iis, quæ venenum proprie ſic dictum propinatum comitantur, plane non abludentia deprehenduntur. Adſunt enim protinus anxietates & præcordiorum conſtrictiones enormes, ardor circa ſtomachi

machi regionem exquiſitus, conatus ad vomendum inanes: partes extremæ refrigeſcunt, tremere & convelli incipiunt, ſudor frigidus caput vel pectus tenet, reſpiratio difficulter procedit, nullus eſt ſomnus, corpus jactitant ægroti & valde inquieti ſunt, virium ſumma jungitur proſtratio, alvi advertitur vel ingens adſtrictio vel fluxio præter modum, pulſus eſt vel celer, debilis vel plane intermittens, mens alienatur, convulſiones oboriuntur & quæ ſunt hujuſcemodi alia. Hæc, quæ lethum inferunt, ſymptomata a violentiori ſpaſmo, qui univerſum fere partium membranacearum ſyſtema vehementius exagitat atque convellit, proficiſci, nemo facile in dubium revocabit. Ex quo ſane non fallax de venenata poſt iram vomitoriorum indole depromi poteſt argumentum. Accedit, quod poſt mortem aperto cadavere indubii virulentæ violentiæ characteres in conſpectum veniant, uti ex ſectione ſupra communicata patet, ubi ventriculi fundus & duodenum valde inflammata conſpiciebantur, maculis partim rubicundis, partim nigris hiſce partibus inhærentibus.

22. Non minus periculi adferunt poſt iram adminiſtrata purgantia acriora & valentiora. Eſt enim illis eadem cum emeticis, imo ipſo proprie ſic dicto veneno perimendi ratio, ſiquidem ſubtili itidem & cauſtico, penetrante ſale ſunt inſtructa, & ſpaſmis agendo inflammationes in ventriculo & inteſtinis concitant, tragica producunt ſymptomata, celeriter interficiunt & poſt mortem ſphacelationis funeſtæ ſigna in ventriculo ac inteſtinis relinquunt. Quoniam itaque emetica perinde ac purgantia, poſt iræ vehementiorem affectum intra corpus adſumta, ſpaſmos faciunt & adaugent atque inflammationem ſuſcitant, deinde ſymptomata veneno alias familiaria inferunt, prætereaque celerrime vitam finiunt & poſt mortem ſtigmata veneno demortuorum ſimilia in cadaveribus relinquunt; hinc utique recte concluditur, jure meritoque medicinam & emeticam & purgantem veneni in numero eſſe habendam, præſertim ſi ira correptis exhibeatur.

23. Emetica igitur & purgantia draſtica poſt iram cumprimis ſunt damnoſa & utplurimum morti tradunt ægrotantes. Quodſi enim ex ſuperioribus repetimus, iram in ſpaſmo ventriculum, duodenum & ductus hepatis conjicere, jam ex hoc colligere erit facillimum, in ejuſmodi caſu nequaquam convenire vomitoria, cum ad ſpaſmos teneras ventriculi fibrillas, ira modo laceſſitas, magis irritent & inflammationem acerbiorem inducant, vix ulla arte & ingenio medici expugnandam. Viderint proinde medici, quam recte, quam methodice, quamque prudenter faciant, ſi ventriculum ira commotum vomitoriis oppugnant atque exaſperant. Tantum enim abeſt, ut hæc remedia in hoc adfectu aliquid expediant, ut potius ipſum dolorem atque morbum reddant longe ferociorem. Concedamus hoc omnino, ipſam naturam pronam ac proclivem tunc videri ad vomitum & ad hunc urgeri quaſi ac ſtimulari, pyloro nempe tortiter ſe contrahente. Concedamus etiam, ipſos ægrotantes utplurimum anceps hoc remedii genus anxie poſtulare & maximam in eo fiduciam ponere, dum ſibi firmiter perſuaſum habent, evoluto e ventriculo hoc onere gravante & foras expulſo, protinus ſe melius eſſe habituros. At vero, hæc omnia, quibus allici poſſet incautus medicus ad dandum vomitorium, ſagacem, prudentem & ſingula ſumma cum ratione ſuſcipientem philiatrum potius commonere debent, ut quovis modo emetica reſpuat & cane pejus ac angue illa ipſa tali in caſu abhorreat.

24. Nocent autem ira, huicque ſubjuncta emetica & purgantia maxime omnium iis, qui ſpaſmis ſic dictis hypochondriacis atque hyſtericis obnoxii ſunt & doloribus cardialgicis multum vexantur. Ratio hujus rei non e longinquo petenda videtur, ſiquidem ejuſmodi ſubjecta jam tum ob ſpaſticam, qua premuntur interiores nerveæ partes, ſtricturam infirmata ſunt, vel ad inflammatio-

matio-

mationem pronum ac diſpoſitum habent ventriculum cum annexis inteſtinis. Quodſi igitur graviori ira, quæ ſpaſmis ſuas tragœdias ludit, corripiuntur, non poſſunt non ſpaſmodicæ ventriculi contractiones augeri, quarum vero ſævitia vomitorio vel purgante ſuperingeſto adeo non mitigatur, ut potius paratiſſima hoc modo ad inſuperabile incendium & totalem corporis interitum ſternatur via. Cavendum itaque cumprimis eſt, ne ejuſmodi perſonis ira debilitatis hujus generis remedia propinemus, ni funeſtum exinde expectare velimus eventum.

§. 25. Ob eandem quoque rationem emetica & alia fortiora evacuantia inſigniter nocent, ſi circa paroxyſmos febrium intermittentium exhibeantur, præſertim ſi forte iræ affectus præceſſerit, quia tunc temporis ventriculo & primis viis ſpaſmo exagitatis ad nauſeam & vomitum eſt inclinatio. Obſunt præterea & ira & ejuſmodi medicamenta omnibus debilioribus. Ita obſervavimus, eos, qui corpus antea per laxativa, purgantia, thermas & acidulas ſtrenue purgaverant & hoc modo inſignem ventriculi debilitatem ſibi contraxerant, a ſumtis poſt iram denuo emeticis vel purgantibus peſſime ſe habuiſſe ſubque diriſſima ſymptomatum facie non ita multo poſt exſpiraſſe. Valet id etiam in puerperis. Notum enim mihi eſt præter ſuperius allatum exemplum puerperæ, quæ tertio a partu die iracundia affecta ſumſit purgans e draſticorum numero & intra duos dies, optimis quibuſvis remediis fruſtra adhibitis, miſere periit.

26. Deinceps, & ira & emeticum vel purgans inſignem noxam adfert feminis circa menſium inſtans tempus, itemque viris, qui hæmorrhoidum fluxui adſueti ſunt & imminentem eum expectant. Quum enim ſolennes illæ & ſalutares per menſes & hæmorrhoides fluxiones cum ſpaſmis continuo fiant, facile patet, nocentiſſima tunc eſſe & purgantia & emetica, præſertim ſi poſt iram adminiſtrentur. Truculenta circa inſtans menſium tempus ab emeticis, etiam non adeo validis exhibitis, ſymptomata vidimus. In hæmorrhoidariis validior vomitus abſceſſus cum lenta febre excitavit. Ubi ſanguinis congeſtio inclinat ad pectus, periculoſa a validiori vomitu naſci ſolet hæmoptyſis. Tandem quoque ira & fortiora evacuantia potiſſimum iis nocent, qui paulo ante vino largius ſe inebriarunt, incendiumque corporis copioſo hauſtu frigido extinguere voluerunt: quandoquidem ex hiſce facile ſpaſmus accedit ventriculo & ejus dextræ parti pylori. A ſumto emetico intolerabiles ſtatim fiunt anxietates, vigiliæ continuæ incommodant, virium ingens ſequitur lapſus, jungitur inquietudo, jactatio corporis & partes extremæ valde frigidæ fiunt.

27. Ultimo loco, paucula adhuc adjicere lubet de præſervatione incommodorum, quæ iram ſæpenumero, ſi is vehementior paulo fuerit, preſſo pede inſequuntur. Prudentis hoc in caſu medici eſt, ut ſpaſmos, in ventriculo & duodeno exortos, quovis modo leniat ac demulceat, ſanguinem & humores in circulum æquabilem reducat & acrimoniam, ſi qua ſubeſt, corrigat. Commendari hunc in finem merentur præter infuſa herbarum v. g. herbæ veronicæ, ſcordii, florum ſambuci, bellidis, chamomillæ vulgaris & Romanæ, ſeminis fœniculi, pulveres bezoardici, nitroſo-cinnabarini, vel etiam nitrum cum pauxillo camphoræ, aut ſequens Mixtura: Recipe ſpiritus nitri vel vitrioli dulcis, eſſentiæ caſtorei ana drachmam unam, camphoræ grana tria, quæ ad guttas viginti vel triginta ſumi poteſt. Hæc duo remedia ad inflammationes præſervandas, a quacunque cauſa orientes, ſummi ſunt præſidii loco. Si ex iracundia bilis nimia in copia ad inteſtina præcipitata fuerit, tunc non inutilem, ſed prorſus eximiam operam fert pulvis ex rhabarbaro, nitro & lapidibus cancrorum compoſitus. Hac enim ratione non modo bilis acrimonia mitigatur, ſed & blandiſſime educitur; adjici huic quoque poteſt magneſia alba, quæ non modo egregie corrigit acrimoniam humorum, ſed & leviter

leviter ſubducit. Hiſce in uſum vocatis adjungi poterit Eſſentia cort. aurant. bene præparata, Elix. ſtomachale Michaelis, vel noſtrum cum liquore anodyno minerali noſtro commixtum. Sed hæc hac vice circa nobilem hanc materiam ſufficiant.

DISSERTATIO VII.

DE IMPRUDENTI MEDICATIONE MULTORUM MORBORUM ET MORTIS CAUSA.

§. I.

Quando imprudentem & præpoſteram medicationem multorum morborum, imo mortis cauſam ſtatuo, verendum utique mihi eſt, ut nonnulli in id incidant, me vel univerſæ artis certitudinem in dubium vocare, vel in medicorum ordinem injurium eſſe velle. At vero, mihi nulla artium majori veritatis fundamento niti videtur, præterquam medicina, eo quod naturæ ordinem, qui nunquam non immutabilis eſt, pro principio agnoſcit, & obſervatione eorum, quæ nocent vel proſunt, & denique ſolido medici judicio continetur. Ceterum, qui me meaſque vivendi rationes exploratas habent, optime ſciunt, me ab ejuſmodi criminandi moribus eſſe alieniſſimum, cum per omnem meam ætatem nihil magis optaverim, quam ut concordia in medicina valeat vigeatque. Hujus rei evidens teſtimonium non pauca numero ſcripta mea edent, clariſſimeque comprobabunt, me nullius unquam opiniones acerbiori ſtylo perſtrinxiſſe, ſed potius ingentes inquietorum animorum inſultus patienti & æquiſſimo animo ſemper tuliſſe. Neque unquam facile ulli practicorum, propter errores in praxi admiſſos, gravis vel injurius fui, ſed ubi vel officii, vel conſcientiæ, aut ſummæ ſalutis ratio, ut de quibuſdam monerem, depoſcebat, erranti, quo potuit fieri, comitate, monſtrare viam allaboravi, nunquam mihi perſuadens, ex ſaluberrimis admonitionibus tantum periculi ſubnaſci poſſe, quantum viri boni ſubinde experiuntur.

2. Illud tamen, ſi non diſſimulare ſed libere dicere velimus, evidentiſſimum eſt & res ipſa monſtrat, nullam artem tantæ hominum ignorantiæ & tam magnis tamque ingentibus periculis & malis patere, quam eam, quæ mortalium vitam & ſanitatem, qua nihil eſt præſtabilius, procurat. Equidem, innumerabilis eſt practicorum copia; ſed pauciſſimi ſunt re & opere medici. Plurimi, non tantum ex vulgo, ſed etiam ex doctioribus, medicinæ ſummam nec capiunt, nec intelligunt. Omnes in ſuis operibus ad experientiam confugere cernimus, quæ ipſis talis eſt, ut, ſi quando ſemel vel iterum fauſtum a medicina in morbo propulſando effectum percipiunt, protinus remedio virtutem hunc morbum certo ſanandi ineſſe, ſibi perſuaſum habeant. Hinc, ſi quis ſimili morbo laborare dicitur, confeſtim eandem medicinam in uſum adhibent: rarius tamen ſimili effectu. Nihil autem magis medicis imponere, quam experientiam, ſolere, res ipſa oſtendit. Tot enim ſunt diverſi medicamentorum effectus & experientiæ, quot ſunt corpora, quæ ratione temperamenti, ætatis, conſuetudinis, victus, climatum, anni temporum, ceterorumque mirum inter ſe differunt; neque una ſemper ejuſdem morbi eſt cauſa, ſtatus, conditio ac tempus. Et quid familiarius in praxi medica occurrit, quam quod duo medici circa idem remedium in morbo adhibendum diverſas, imo plane contrarias habeant ſententias, & uterque ad experientiam ſeu obſervationem crebriorem concurrat?

3. Tametſi vero experientia, accurate notatis circumſtantiis omnibus, magni uſus ſit; quia tamen tantummodo particularis eſt, & tanta differentia individuorum & circumſtantiarum obſervatur: hinc plures hominum ætates veræ in morbis experientiæ non ſuffice-

rent

nunc enodandæ. Potius itaque alia ineunda eſt in medicina via, quam pauci norunt & intelligunt. Videlicet ex iis, quæ ſenſu & experientia longa comperta ſunt, ratio univerſales regulas & leges medendi elicere debet: deinde medicum accurate individuorum naturam, morborum ſtatum, cauſas, tempora, virtutes alimentorum & medicamentorum exquiſite pernoſcere oportet. Tum omnibus circumſtantiis, quas morborum hiſtoria accuratior communicabit, bene conſideratis, prudenti deliberatione & ſolido judicio univerſalia applicare & ex hiſce methodum, qua æger ſanandus eſt, invenire debet, quæ remediorum genera, doſin, ordinem, tempus adhibendi & regimen recte tradat ac explicet. Quam pauci vero ſunt medici, qui ex particulari experientia univerſalia extrahere norunt? quam pauci in praxi attendunt ad morborum hiſtoriam & exquiſitam omnium circumſtantiarum rationem? quam pauci differentiam corporum perſpectam habent? quam pauci morborum cauſas & occaſiones medendi norunt? quam pauci denique ſunt, qui deliberatione, conſilio ac judicio in curationibus utuntur, & cum prudentia & ſolida ratione medicamenta adplicant? quam pauci numero rurſus verum uſum & abuſum medicamentorum diſtinguere ſciunt? & quam pauci ſunt, qui leges, quibus natura in medendo utitur, accurate obſervant & imitantur.

4. Ex quibus intelligi poteſt, medicinam non tam facilem & experimenti rem eſſe, ſed magnam ſcientiam & acre quoque judicium deſiderare. Unde non mirum, quod his deſtituti vulgares illi practici perverſa ſua methodo & remediorum abuſu tanta mala, morbos, imo & mortem miſerrime ſubinde hominibus inferant. Scio atque non levi mœrore angor, quando animo perpendo, quam gravia mala, præſtantiſſimis alias remediis, imprudentes practici ægrotantibus invehant. Poſſem certe de morbis & damnis a medicis inductis, quæ mihi adhuc in recenti memoria hærent, ingens volumen componere, niſi res eſſet odioſiſſima; nihilominus tamen, ſecundum *Plautum Trinumm. Act. I. Scena II. Nota mala res optima ſunt*, quia quæ nocent, etiam proſunt & docent. Quare, utique ex iis obſervationibus, ubi male & non ex voto ceſſit medicina, ingens lumen & incrementum arti noſtræ ſalutari accedit. Ex aliorum enim periculis optime ſapimus & cautiores reddimur. Igitur operæ pretium & non alienum a noſtro inſtituto erit, in præſenti oſtendere, quomodo imprudens medicatio multorum morborum origo & cauſa eſſe poſſit. Cum vero in quibuſdam obſervationibus recenſendis erimus occupati, ſtudio ſpeciales & quæ ad perſonas pertinent circumſtantias præterire volumus, quia veritas in hiſce tanto magis odioſa ſolet eſſe, quanto eſt plenior. Nunquam enim noſter eſt animus in ullius hominis vel medici famam injurium eſſe: errantibus tamen monſtranda eſt via, ſalebræ in praxi detegendæ, & offuſa menti caligo abſtergenda eſt.

5. Ut vero in præſenti tractatione ordo quidam obſervetur, placet initium facere a recenſendis iis damnis, quæ ex venæ ſectione omiſſa vel male adminiſtrata ſuborta annotavimus. Si ullum auxilium tam operationis celeritate & ſecuritate, quam utilitate & tolerantiæ facilitate commendandum eſt: certe eſt venarum ſectio, cujus eximiam in medendo efficaciam præter veterum teſtimonia longus & comprobatus uſus abundantiſſime oſtendit. Nihilominus medicorum & imprudentia & temeritate ſubinde pervertitur, id quod ſequentes obſervationes ſatis confirmare videntur. Fuit nempe vidua ſanguine plena in optima ætatis flore conſtituta, habitus corporis ſpongioſi, facie rubicunda: hæc ſingulis annis per longum temporis ſpatium bis vel ter venam incidi curavit & optime ſe habuit, poſtea ex menſibus paucioribus redditis, pedes tumeſcere incipiunt, hinc venæ ſectio, metu exinde ſecuturæ cachexiæ, diſſuadetur. Elapſo anno incidit in febrem cum magnis

artuum doloribus, & dolore ac rubore fere totum corpus adficitur, interea venæ ſectio omittitur, ſequitur maxima ſanguinis ad caput congeſtio, unde delirium, & mors. Quandocunque itaque ſagax & peritus medicus principaliores has circumſtantias probe animo ſuo perpendit, vix aliter poterit concludere, quam omiſſam per annum & ultra venæ ſectionem ſtatus plethorico cacochymici & ſequentis morbi fuiſſe cauſam, cujus vehementiæ ſine dubio quoque matura venæ ſectione medicus potuiſſet occurrere. Supervacaneus hic omnis fuit metus cachexiæ vel hydropis, quia pedum iſte tumor a plethora & difficiliori ſanguinis per pedes tranſitu ortus fuit.

6. Placet quoque ulterius ex ſexu nobiliori utilem circa præſens negotium obſervationem inſerere. Vir triginta & aliquot annorum, habitu corporis ſpongioſo præditus, ſanguineæ complexionis, ante anni dimidium incipientes habuit hæmorrhoides, diætæ lautiori & vinoſæ deditus, tandem incidit in diros cruciatus ac dolores, quibus lumbaris & abdominis regio adfligitur, perit appetentia, percipitur quoque compreſſio circa præcordia, color faciei rubicundus mutatur in lividum & flavum, alvus eſt adſtricta, caput dolet, manus tremunt, extrema refrigeſcunt. Nonnulli ex medicis affectum pro calculo, alii pro cachexia & obſtructione hepatis, quidam pro malo hypochondriaco habuerunt. Et quamvis multo & vario medicamentorum uſu mali vehementia aliquantum remiſerit, majori tamen atrocia circa æquinoctia ſemper malum eſt reverſum. Nunquam ipſi ſecta eſt vena, tandem vero prudentioris medici conſilio quater de anno venam pedis incidi curavit & Carolinis uſus eſt, unde per DEI gratiam longo tempore a vehementia mali immunis factus eſt. Ecquis eſt, qui re bene conſiderata addubitare velit, immanes hos, qui præcordialem & abdominis regionem fatigarunt, ſpaſmos a plethora & ſanguine in viſceribus & plexibus meſaraicis ſtagnante, qui per ſedis venas moliebatur exitum, ſubortas fuiſſe, quem utique & matura & crebrior venæ ſectio potuiſſet avertere.

7. Rurſus, vir plethoricus, quinquaginta annorum, ſcarificationibus & venæ ſectioni olim adſuetus, quæ ob provectiorem ætatem, ne vires corporis depaſcantur, jam a medico diſſuadentur, poſt annum fixum & acerbum dolorem in regione lumborum percipit, qui cenſebatur a calculo eſſe, ad hunc itaque depellendum varii generis diuretica, etiam calidiora & juniperina & ſpiritus minerales acidi dati ſunt. Secuta poſtea eſt lenta febris, cum ingenti virium languore, appetitu proſtrato, urina purulenta. Poſt mortem ren dexter in abſceſſum abjiſſe inventus fuit, qui ſimul totum muſculum pſoas exulceravit. Diſcimus ex hac hiſtoria, quam male dolor lumborum, qui utplurimum fit a ſanguinis ſtagnatione, habeatur pro calculo, cum tamen hic majoris etiam magnitudinis in renum ſubſtantia ſubſiſtens, nec quicquam doloris procreet, ſed tum demum, quando iter ſuum per uretheres conficit. Cuivis etiam prudentiori dijudicandum relinquimus, num venæ ſectio maturior, ſubjunctis nitroſis & abſorbentibus, hunc morbum & mortem non potuerit avertere.

8. Ad præſentis rei confirmationem pertinet quoque ſequens obſervatio: Degit in vicina urbe generoſus quidam vir, ætate quadragenarius, floridæ faciei, aulicæ vitæ addictus & lautiori victui ac vini generoſioris potui aſſuetus. Is currente autumno incidit in vehementem in regione lumbari dolorem, qui ad coxas & genua porrigebatur, noctuque maxime ingraveſcens, ſomnum impediebat atque quietem. Implorabat opem Medici, qui affectum eſſe arthritico-ſcorbuticum & originem ex acri & ſcorbutica humorum dyſcraſia trahere ſategit, decocta antiſcorbutica & ſanguinem repurgantia ex radicibus & lignis ad ſudorem mane eliciendum porrexit, pilulisque

ex

Digitized by Google

ex mercurio dulci, reſina jalappæ, gummi ammoniaco extractoque panchymagogo Crollii, viſcidos & tenaces humores per alvum exturbare contendit. Sed tantum abfuit, ut quicquam levaminis attulerit, ut potius dolores perſeverarint in affecta non modo parte, ſed & caput, collum manuumque articulos adhuc infeſtarint, cum notabili virium decremento. Alius itaque morbi artifex advocatus, qui curam per inediam, (die Dunget-Cur) ceu probatiſſimum præſidium in ſcorbuticis & arthriticis ejuſmodi affectionibus, mire commendavit; tertius vero accitus hanc improbavit, & thermarum Teplicenſium uſum unice proficuum fore edixit. Demum ad me re delata, de omnibus certior factus, judicavi, mali, quod jam per aliquot menſes ægrum miſere torſerat, cauſam, neque in humorum tenacitate, neque ſcorbutica quadam acrimonia, eſſe quærendam, ſed potius in abundantia ſanguinis, ejuſdemque non modo ſtagnatione, in vaſis meſaraicis, ſed & lentiori circuitu per iliaca, accedente ob moram hanc ſeroſa parte atque ad articulationes oſſis coxendicis deſcendente, fieri. Juſſi igitur, ut, quam priores Medici neglexerant, venæſectio in pede, adornaretur, qua depletis canalibus per ilia excurrentibus, dolor in parte affecta ipſoque capite remiſit ægerque inſequenti nocte melius dormivit. Ex medicamentis vero uſurpata mixtura ex aqua florum ſambuci, rob ſambuci, antimonio diaphoretico & nitro, cum liquore anodyno minerali, nec non pulvis bezoardicus, ſulphure antimonii correcto maritatus & potui data ptiſana. Et quum pulſus validus ac venæ tumidæ eſſent, ſanguinem exundare adhuc conjeci, eaque propter iteratam venæ ſectionem tam ſalutari effectu inſtitui, ut æger priſtinam intra menſem perfecte reciperet ſanitatem.

9. Eandem in rem apprime facit hic caſus. Laborabat ante annum illuſtriſſimus Comes impenſis abdominis cruciatibus, qui ad veſicam & genitalia propagabantur, ac non modo lumbos, ſed & ilia infeſtabant: aderat continuus ad mingendum ſtimulus, urina vero difficulter reddebatur, interdum tenuis, interdum rufa, quandoque ſabulum ponens. Pugnabat contra hæc pathemata Medicus ordinarius carminativis & diſcutientibus, nec non diureticis ad calculum cum urina pellendum, ſed invaleſcebant inde magis ſymptomata. Quum vero ego quoque ipſe in conſilium vocarer, omiſſam ab ordinario venæ ſectionem cumprimis neceſſariam eſſe edixi eamque in pede inſtituendam curavi, tam præſentaneo ſalutari effectu, ut illico æger notabile continui doloris perciperet levamentum. Adhibita præterea eſſentia corticum aurantiorum, liquori anodyno nupta, nec non pulvis præcipitans nitroſus, ac demum Carolinis interne & Teplicenſibus exterius uſurpatis, diſparuit omnis dolor, nec poſtea rediit.

10. Quemadmodum vero ex intermiſſo venæ. ſectionis uſu, ita etiam ex ea largiori, vel intempeſtive celebrata, gravis morbus vel etiam ipſa mors conſequi poteſt. Laborabat vir quadraginta & aliquot annorum diu ex ventriculi inflatione, quam mala diæta ſibi contraxit, alvique erat durioris, texturæ ſenſibilioris & natura debilis. Hic, propter graves occurrentes animi commotiones, per aliquot ſeptimanas quiete, appetentia & viribus privatus fuit, poſt varia data remedia, admiſſa tandem fuit venæ ſectio, qua pejus ſe habuit & mox exſpiravit. Quid hic potuit imprudentius excogitari, quam in viro extreme debilitato venæ ſectionem concedere, quæ virium reliquias una cum ſanguine ſimul ſuſtulit. Nunquam enim corporibus exhauſtis ſuadenda eſt ſanguinis miſſio, ubi vires diuturno animi mœrore fractæ & enervatæ fuerunt.

11. Puerpera triginta annorum, manu obſtetricis imperitia in extrahenda ſecundina læſa, de dolore in pube conqueritur, accedebat febris, per lochia ſanguis ſufficienter purgatus fuit: ob inflammationem præcavendam intra ſex dies tribus vicibus & ſingulis largiſſi-

mam venæ ſectionem admiſit, remanſit lentus calor cum ſumma virium proſtratione, vigilia, poſt mortem nihil fere ſanguinis in vaſis majoribus fuit repertum, ſed profundior tantum nigra macula in collo uteri. Quis non animadvertit, imprudentiſſime hic toties reiteratam fuiſſe ſanguinis miſſionem, quæ omnem fere ſanguinem conſumſit, quo tamen utique opus fuiſſet ad inflammationem reſolvendam: nam ſtaſis ſanguinis in vaſis inflammatoria, non aliter, niſi ſanguinis & citatiori & crebriori adfluxu removetur, unde ſanguine, plus quam par eſt, ſubtracto ſanguis ſubſiſtens ut putreſcat neceſſarium eſt. Alia puerpera triginta & aliquot annorum, obeſa, nimio laborabat lochiorum fluxu, nihilominus in manu aliquoties ſecta fuit vena & laxantia data, quibus ita emaciata & exhauſta ſanguine ac viribus fuit, ut lentus calor, cachexia, tumor pedum per dimidium fere annum ipſam corripuerit, bona tandem diæta & cœli mutatione reſtituta. Quodſi enim ſanguinis nimium ſubtrahitur, non tantum vires, quæ digeſtioni & excretionibus præſunt, conſumuntur, ſed & a nimium exinanitis vaſis pori ac meatus viſcerum & emunctoriorum ſubſident ac clauduntur; & hac ratione ex obſtructione & induratione viſcerum longus, gravis, periculi plenus morbus naſcitur.

12. Neque minus digni ſunt qui annotentur hac de re ſequentes caſus. Vir erat triginta & aliquot annorum, conſtitutionis admodum teneræ, hypochondriacis ſymptomatibus a prima juventute obnoxius, maximeque ventriculi inflationibus cardialgicis & aſthmaticis divexatus. Hic tempore hiemali, poſt intenſiorem corporis refrigerationem, peſſime ſe habuit, ſummoque affectus eſt languore, & ſubito quodam ita afflictus dolore, ut per tres fere hebdomades ſomno plane caruerit, appetentia ſimul pereunte & corpore contabeſcente. Medicus currente Martio menſe, quo ægro antea ſanguinis miſſio ſemper ſolennis fuerat, eandem iterum ſuaſit & aliquot uncias extraxit, ſed longe alio quam ſperarat effectu, ægro ſcilicet altero ſtatim die poſt placide exſpirante. Ex funeſto hoc eventu nemo non videt, ſumme pernicioſam eſſe ſanguinis miſſionem, ubi vires penitus ob inopiam ſuccorum & ſanguinis exhauſtæ, in cauſario jam & debilitato corpore, & tum potius analeptica, diætetica & pharmaceutica, vires & ſuccos roſcidos reſtaurantia, ex uſu eſſe. Et quamvis æger hic in Martio ſanguinem mittere ſuetus, perperam tamen Medicus tempori adſtrictum eſſe hoc auxilium judicavit, eo quod venæ ſectio non propter tempus juvat, ſed quia circa hoc ſanguis, calidiori aere facto, majus ſpatium affectat ſeſeque expandit, ac venis eodem nimium oppletis periculum minatur.

13. Idem fere contigit viro macilentæ & cholericæ conſtitutionis, qui ex hæreditaria quadam & nativa diſpoſitione pulmonum aluit vitium ac præterea ob nimias lucubrationes vitamque nimis ſedentariam variaſque animi ex ira commotiones, corporis & ſtomachi ſibi contraxit imbecillitatem. Hic ab aliquot jam annis magnam pituitæ viſcidæ copiam ſcreatu ejecerat, hæcque ejectio mirum demum copia increvit & per duos fere menſes cum lenta febre, ſpirandi difficultate viriumque jactura, nec non exquiſito ſub urinæ emiſſione ardore, duravit. Tum quidem æger emulſionibus, juſculis medicatis & decoctis demulcentibus, interpoſitis clementer alvum laxantibus, cum ſanitate in gratiam rediit; exacto vero circiter anno, eidem malo denuo implicitus eſt. Alium igitur in conſilium adſcivit Medicum, qui, licet ſemper adfuiſſet anxia reſpiratio, tuſſim tamen non phthiſicam, ſed ex ſtomacho æſtuante & hypochondriacum ſymptoma eſſe judicavit, putavitque, ceſſatura omnia, ſi tempeſtivus prodiret hæmorrhoidum fluxus. Variis demum incaſſum adhibitis, de vena ſecanda conſilium dedit, floridumque e pede extraxit ſanguinem. Sed eodem adhuc die, veſperi ægrum

hor-

horror per univerſum corpus inceſſit, ſubſequente intenſo æſtu, nocte inſomni, virium jactura gravi, & perfecta acceſſit hectica.

14. Eadem ratione, qua in priori caſu factum, medicum alium in pernoſcenda vera cauſa morbi aberrare vidimus in generoſo quodam viro, quinquagenario majore. Solenne huic erat, ut vernali & autumnali tempore podagræ experiretur inſultum, cum febre catarrhali, appetentiæ defectu, torminibus ventris, doloribuſque dorſi accedentem, ita ut his tres vel quatuor dies affligentibus, dolor poſtea & tumor in majoribus utriuſque pedis digitis prodiret. Licet autem nunquam hæmorrhoidum fluxum habuiſſet, medicus tamen hypotheſi addictus, quaſi omnis podagra a defectu hæmorrhoidum ortum traheret, autumnali tempore, quo podagra impetere ſolebat, paullo ante ſuetam periodum, venæ ſectionem inſtituit, ſed paucos poſt dies atrocia tormina & dolores preſſorii in latere ſiniſtro, cum appetitu proſtrato invaſerunt acceſſitque febricula circa tertium diem auctior facta. Erant qui morbum colicam eſſe aſſeverabant, ſed a carminativis internis & externis exacerbabatur, alii febrem vocabant; ego vero quum dolores ſubito ſæpe in digitum pedis tranſire exaudirem, ſubeſſe materiam arthritico-podagricam intus retentam judicavi, quæ ſymptomata ſuſcitet, febrem autem catarrhali ſimilem, a refrigeratione corporis poſt venæ ſectionem, ortum ducere. Suaſi hinc liquorem anodynum mineralem, eſſentiæ ſcordii nuptum, cum aliquot granis extracti croci & guttis aliquot olei fœniculi, exhibui quoque pulverem bezoardico-nitroſum, cum infuſo theiformi ex veronica, ſcordio & liquiritia, quietem & decubitum in lecto injunxi ægro ac ut pediluviis uteretur. Ita demum comparuerunt dolores in pedibus & per aliquot hebdomades perſtiterunt, ceſſantibus penitus internis paſſionibus. Primus Medicus ulterius quidem urgebat, adhuc ob hæmorrhoidale negotium venam eſſe ſecandam, ſed æger damno ſapiens conſtanter renuit: & recte quidem, quum ipſe non eſſet plethoricus, ſed ad cachecticum magis affectum inclinaret, neque dubium eſt, quin, ſi iterata ſanguinis miſſione naturæ ſubtracta fuiſſet energia materiam nervis inimicam internis partibus altius infixam, ad exteriora pellendi, infelix ſubſequuturus fuiſſet eventus.

15. Multa certe nobis nota ſunt exempla, ubi inſtante podagrico morbo, obortis torminibus in ventre & ſpaſtico dorſi dolore, affectus, præſertim in plethorico corpore, pro ſanguinea, ſive hæmorrhoidali colica fuit habitus, & ad provocandum fluxum iterato venæ ſectio adminiſtrata, oblata carminativa & pilulæ balſamicæ polychreſtæ; quibus tamen nihil aliud effectum, quam ut dolores tenſivi in abdomine, inflationes & anxietates mirum adaucta fuerint; propinatis vero diaphoreticis fixioribus & mineralis proſapiæ, mox conquieverunt omnia, ſimulac rubor ac tumor in extremis pedum prodiit. Sæpius tamen ejuſmodi intus latitans arthritica acris materia medentibus imponit, ut omnia alia ſubeſſe putent, ac, ut ſubinde vidimus, oborto hinc aſthmate convulſivo, tumore pedum oedematoſo abdominiſque inflatione ſtipato, hydropem præſcindere velint & fortiora purgantia, ex gummi guttæ, extracto eſulæ aliiſque offerant, invaleſcente inde malo, tumore increſcente, anxietate adaucta, inquietudine, inappetentia, quin morte ſubſequente; quum alii, aſthmate ex hac cauſa laborantes, potu thermarum Carolinarum tempeſtivo, facile convaleſcant, propulſa ad extrema ab interioribus pernicioſa materia.

16. Ita vero eſt, ex ſpeciali obſervatione, univerſalem formant inductionem plurimi medentum, alii ex ſola ſcorbutica ſuccorum dyſcraſia, alii ex ſola plethora morborum origines petunt; ſed ſicut illi, ita & hi maxime errant, quum plures morborum ſint cauſæ, de quibus ſingulis, obveniente

uno morbo, prudenti Medico cogitandum. Licet enim non negandum ſit, plethoricum ſtatum, præſertim in ſpongioſo corpore, ſub lauto & vinoſo victu, circa ætatem virilem, inſignem morbos eoſque graves inſerendi vim habere, niſi tempeſtive, vel per ſanguinis miſſionem, vel per abſtinentiam, aut aquarum mineralium uſum, Medicus eoſdem avertat, vel ipſa natura per ſalubres ſuperflui ſanguinis per ſedis venas diminutiones ſeſe levet: licet etiam longæ hinc oriundæ ægritudines, potiſſimum doloribus in inteſtinis viiſque urinariis contineantur; neutiquam tamen, nec nephritici, nec iſchiatici, aut colici dolores, ſemper a ſanguinis mole exundante, ſed ſæpius a ſero impuro tartareo, vel ſcorbutica humorum impuritate, incunabula trahunt. Hinc perperam Medici horum affectuum curationes moliuntur per repetitas venarum in pedibus ſectiones, per crebriorem uſum pilularum ex aloe & gummatibus reſinoſis extractiſque amaris, atque adeo fruſtra hæmorrhoidum elicere nituntur fluxum, qui nunquam adfuit, neque per vias minus diſpoſitas exitum habere poteſt. Vidimus certe gravia & diuturna mala hac medendi ratione inducta, dum intercepta per crebriorem ſanguinis miſſionem ſordium per cutis poros excretione, ſanguis impuris ſcorbuticis ſalibus conſpurcatus, ad partes in pelvi ſitas, veſicam & rectum inteſtinum allectus, intolerandos dolores in regione pubis, cum continuo ad mejendum & deſidendum ſtimulo, urinæ difficili mictu, vel plane retentione, ſtipatos creavit. Quin occurrunt exempla, hac medendi ratione, inflammationes, exulcerationes & ſphacelationes veſicæ & adjacentium partium lethales, fuiſſe productas.

17. Potiſſimum dolor ille inteſtinorum acerbiſſimus & per intervalla affligens, cum extremorum frigore ſummaque virium dejectione, ſæpiſſime exercet ſcorbuticos, ſuamque trahit originem a ſero acri impuro, quod alias naturæ beneficio ad ſummam cutim ſub forma exanthematis ablegatur, ac purpura dicitur. Quod ſi enim cuticularis hæc exeretio, vel frigore, vel alia cauſa intercipitur, inquinatus & ſalſus hic humor ad inteſtinorum tunicas, nec non veſicæ membranas, admodum nervoſæ & ſenſibilis texturæ, recedit, iiſdemque ſeſe inſinuans, acutum in abdomine dolorem & enorme ſimul dyſuriam, qua urina difficillime & cum ſummo ardore ac dolore exprimitur, ingignit. Quam gravia damna ſic laborantibus intulerint, qui molimina hæmorrhoidalia ſubeſſe rati, unico venæ ſectionis in pede, hirudinum aliorumque huc facientium uſu medicationem aggreſſi ſunt, pluribus quidem confirmatum habemus exemplis, quæ tamen cum circumſtantiis enarrare ſtudio prætermittimus. Id tamen in genere aſſeverare licet, ſopitum quidem ſubtracto ſanguine, eſſe doloris ad tempus ſenſum, ſed brevi poſt majori recruduiſſe atrocia, quin, quum ob crebram ſanguinis depletionem, impulſus materiæ pernicioſæ ad exteriora magis fuerit cohibitus, in humoribus vero impuritas ſalſa ſcorbutica magis adaucta, quandoque funeſtus plane eſt ſubſequutus eventus.

18. Veniunt nunc proxime quædam dicenda de inſigni noxa, quæ ex inconſulto & præpoſtero eorum uſu, quæ ventriculum utrumque, tam majorem, quam minorem, quo nomine duodenum inſignimus, vitioſorum humorum illuvie deplent atque exinaniunt, præſertim ſi fuerint proſapiæ antimonialis, reſultat. Hanc per ſuperiora evacuationem non ſine inverſo, tam ſtomachi, quam duodeni periſtaltico motu, & convulſiva quadam harum partium contractione fieri poſſe, inter omnes conſtat; quod ſi vero paulo penſiculatius cauſas, quæ eandem provocant inquirere lubet, varii eas generis eſſe invenimus. Vel enim a mole, ſeu ſaburra humorum vitioſorum, præſertim acido viſcidorum, in his latibulis hærentium, vel a ſubtili acrimonia humoris cauſtiea tunicis ventriculi inhærente, vel etiam

a ſolo

a ſolo vitioſo motu partium nervoſarum, ventriculi & duodeni nervoſo-muſculoſa ſyſtole & diaſtole gaudens machina ad inverſionem, contenta cum violentia expellendi, exſtimulatur. Jam facile quiſque ex ſagacioribus medicis perſpiciet, ſi cauſam nauſeę & conatus ad vomendum humores mole & vitio peccantes præbent, ſalutarem quam maxime eſſe horum per vomitum excretionem, quam, ſi natura paulo languidior eſt, ſublevare utique & adjuvare per idoneum emeticum oportet. Contra vero, quando diſpoſitio ad motum harum partium inverſum & molimen vomitorium ab exigua quidem, ſed cauſticæ & virulentæ indolis materia, eaque intra tunicas ventriculi hærente, vel a ſolo animi perverſo motu, vel a conſenſu partium nervoſarum ex ſpaſmo evenit, patet omnino, plane nullum locum habere, ſed potius pernicioſiſſima eſſe, quæ penetranti & valentiori ſtimulo, ut ſtibiata ſolent, ventriculum & totum ſyſtema nervoſarum partium graviter afficiunt atque exagitant, ut triſtiſſima etiam mortis exempla inde in promtu habeamus, quorum profecta ſingulo afferti hujus veritatem abunde teſtantur atque confirmant.

19. Licebit proinde ex multis quædam tantummodo memoratu digna exempla enumerare, quæ aliis quam maxime in meliorem cautionem, cum deliberatione & prudentia exhibendi emetica, inſervire poterunt. Vir triginta aliquot annorum, ſanguineæ complexionis & habitudinis ſpongioſioris, liberaliori & continuato vini ſpirituoſo potu ſe exercuit, aliquot poſt diebus corpori, propter incitatiorem motū ſudore perfuſo, copioſum frigidum potum immittit, a quo mox male ſe habuit, coorta febricula & anxietate, cujus avertendæ cauſa emeticum antimonialis proſapiæ ſat potens oblatum fuit: vomuit, ſed anxietas, inquietudo & ardor circa præcordia, cum ſumma virium proſtratione, aliquot dies ſequebatur, tandem convulſio & mors. Facta ſectione ventriculus mire inflammatus repertus fuit. Quis non perſpicit, nullam plane hic adfuiſſe propinandi emeticum indicationem, quod vel jam a frigidiori potione factam inflammationem exacerbare, vel eam, in ventriculo ad illam diſpoſito, excitare debebat.

20. Femina ſenſibilioris & teneræ conſtitutionis, ſpaſmis hyſtericis obnoxia, tumidam & cachecticam faciem habens, ſumſit emeticum, quod vehementes vomitiones movebat, non multo poſt caligant oculi & plenarie viſio amittitur, neque reſtituta fuit. Quis non hic clariſſime intelligit, peſſimi hujus mali cauſam fuiſſe fortius vomitorium in femina, quæ jam laborabat ſpaſmis, quibus ordinario ſanguinis & ſeri copia ad caput fertur, quod, cum jam ipſa in operatione violentius factum fuit, a ſanguine ſtagnante ſerum ſeceſſit per poros & deſcendens ad nervorum opticorum thalamos, eos comprimendo, immedicabilem hanc læſionem oculis attulit.

21. Quidam ſanguine plenus, annorum quadraginta & ſimul hypochondriacus, ſpongioſi corporis habitus, vere, cum nondum ſanguinem miſiſſet, ſumſit purgans cum emetico, quod ultra viginti ſedes excitavit, nox erat inquieta, mane cum ſurgeret & frigido aeri ſeſe exponeret, protinus in maximas anxietates, virium languorem, vertiginem cum extremorum refrigeratione & tremore, incidit, ſecta fuit vena & datis diaphoreticis & confortantibus paulatim ſymptomatum atrocia ſeſe remiſit. Plethoricis atque hypochondriacis nunquam fortiora purgantia dare expedit, eo quod fortes ſpaſmos concitando, cum vehementia ſanguinem in partes pellant, ubi congeſtus magnis malis procreandis idoneus eſt. Virgini ex defectu menſium laboranti, eo tempore, quo natura incepit ſpaſmis uti ad ſuperfluum per uterum expurgandum, ex medici conſilio datum fuit emeticum validum, a quo quidem vomuit, ſed cruorem copioſum, cum lypothymiis; nihilominus tamen, magna cura adhibita, vitam ſervavit. Non levis in praxi error eſt, dare eo tempore, exagitantia, emetica & purgantia, quo natura in motu eſt & molimina ſpaſtica

facit

facit ad ſanguinis evacuationes, quæ nec turbari neque ad alia inconvenientia loca facile transferri debent.

22. De noxio emeticorum intempeſtivo uſu notabilis porro ſequens eſt hiſtoria. Vir circiter quinquagenarius, ſanus & integer viribus, graviſſima correptus ira, mox tremore, horrore & frigore extremorum, cum ingenti præcordiorum anxietate viriumque dejectione tentabatur & ſequentem noctem inſomnem, perſiſtentibus adhuc hiſce ſymptomatibus, tranſigebat, continuam percipiebat nauſeam & ad vomendum diſpoſitionem atque conatum, unacum labiorum tremore & oris amaritie. His ſymptomatibus jactatus importune flagitabat a medico vomitorium, qui dare illud primum renuebat, victus tamen continuis precibus porrigebat, ſed quia ſumto pharmaco cum ſumma difficultate & anxietate bis, vel ter tantum, pauca mucoſa & bilioſa vomebat, ad meliorem operationem efficiendam, aliam poſcebat doſin, quæ ipſi etiam conceſſa. Hinc non ita multo poſt in deterius verſa omnia, aderant quidem continui ſingultuoſi ructus, ſed nullæ rejectiones humoris: affligebat præterea ſumma inquietudo, oppreſſio, ſpiritus gravis, intolerabilis ardens & anxius dolor in epigaſtrio, unacum extremorum refrigeratione, pulſu parvo & nonnihil intermittente. Petitum demum a me auxilium, tum ego accedens, ægrum extrema fere agentem inveni, eo quod vehementia ſpaſmorum omnes fere corporis nervoſas ſenſui & motui vacantes partes occuparat. Et quum mecum perpenderem, a ſumto veneno arſenicali eadem ſuborta ſymptomata largiori potu lactis & olei cujuſdam expreſſi, v. g. amygdalini, feliciſſime ſæpe ſublata & hominem ex mortis faucibus ereptum, pariter lac bubulum temperate calidum ſucceſſive, at copioſe, ebibendum ſuaſi. Inde inſigniter quidem atrocia hæc ſymptomata conquieſcere & remittere per noctem videbantur, ſed ſubſequenti mane ipſe patiens, ſine medici præſcitu, unciam unam ſalis Ebſhamenſis ad aperiendam, quæ firmiter clauſa, alvum flatuſque & anxietates tollendas ſumſit, quo priora ſymptomata & majori adhuc atrocia reverſa, ut aſſumtis licet analepticis, antiſpaſmodicis, animam, intra tertium a ſumto primo emetico diem, efflaverit.

23. Eſt certe allata hæc hiſtoria vel hanc ob cauſam memoratu digna, ut quiſque Medicorum inde diſcat, innocens alias emeticum ſtibiatum, moderatiori doſi, uti tartarus emeticus, ad grana duo datum, pro certa diſpoſitione ſpaſmodica, nempe ventriculi & partium nervoſarum, veri veneni vim habere & lethalem effectum exſerere poſſe. Qua de cauſa quiſque circumſpectior Medicus, non tam facilis ad dandum emeticum eſſe debet, niſi prius probe corporis ægrotantis natura, ventriculi diſpoſitione & cauſa urgente ejuſmodi remedium, perſpecta. Deinceps illa quoque utiliſſima cautio ex funeſto hoc caſu elicienda: ſalia neutra eaque amaricantia, ut ſal Egranum, Ebshamenſe, Sedlicenſe, ad deducendos efficaciter & ſine moleſtia per alvum vitioſos humores egregia, tali in caſu, ubi primæ viæ ſpaſticis ſtricturis tenentur, neutiquam poſſe habere locum, adeo ut præſentiſſimam etiam hoc modo & hac ratione poſſint noxam inferre.

24. De eodem hoc incongruo & lethali emeticorum uſu, ob Medici errorem, falſo cauſam morbi dijudicantis, digna notatu hæc eſt hiſtoria, quo inde Medici in inquirendis cauſis circumſpectiores eſſe diſcant. Generoſa erat puella, annos habens quindecim, tenerioris admodum ratione corporis conſtitutionis, ſedati etiam valde compoſiti animi, quæ nondum paſſa menſium profluvium, per aliquot hebdomades male habuerat & ingenti preſſa fuerat languore, qui vires dejecerat, ad animi fere uſque defectionem, unacum anxio quodam circa præcordia ſenſu, quem Germani dicunt, das Ubelſeyn, defecerat præterea ciborum appetentia, & pauco ſumto cibo, non tantum compreſſionem, ſive preſſorium dolorem in epigaſtrii

ſtrii regione ſenſerat, verum etiam eructationem nauſeoſam & vomibundam, urgente ſimul tuſſi ſicca, alvo clauſa & pauco ſomno. Medicus conſultus firmiter ſibi perſuadebat, contradicente licet matre, cauſam horum malorum eſſe pituitam tenacem, copioſe ventriculo inhæreſcentem, quæ vomitu ſit ejicienda, eamque excretionem ac viam quoque ipſam commonſtrare naturam. Annuit tandem mater aſſumtumque emeticum, neſcio quod, quo puella ingentem quidem pituitæ viſcidæ copiam multumque liquaminis pituitoſi ejecit, ſed tantum ab eo virium ſenſit decrementum, ut, quum erecta in ſtatura eſſet, mox animo linqueretur, reſpuit ſimul omnem medicinam & cibum, eo quod anxius dolor inde augeretur, & tertio a ſumto pharmaco die placide exſpiravit.

25. Medicus in hoc caſu ad menſes, qui ſub hac ætatis periodo erumpere ſolent, neutiquam reſpexit, & quod a ſanguine per uteri oſtiola liberum exitum non inveniente, ſed refluente ad ſuperiora, præſertim ventriculum, illa ſymptomata, quibuſcum conflictata fuit virgo, originem ſuam traxerint. Hoc enim ſi incidit, emetica omni modo evitare expedit, ne impetuoſiori concitato ſanguinis ad venas ſtomachi affluxu, vel ipſæ ruptæ cruentum cieant vomitum, vel ſanguis, præſertim impurus, ibi incarceratus, lethalem ſphacelum producat, maxime in tenerioribus, delicatis & ſenſibilioribus naturis. Vidimus quidem, emetica purgantibus in pilulari forma admixta, in habitioribus & plebejis, ubi menſes retardati fuerunt, non ſine fructu data, ſed tamen ubi nondum fluxerunt, vel per uteri vias exitum invenerunt, aliter longe procedendum, & hæc medendi ratio neutiquam locum invenit.

26. Pari ratione periculoſum eſt, vomitoriam propinare medicinam, quando ventriculus citra materiam ibi inhærentem peccantem, ſolo motu per conſenſum & actu quodam, quaſi immateriali, ad faſtidium & vomendum laceſſitur. Memini pariter feminæ, quæ poſt annum quinquageſimum, quo ordinario menſium finis eſſe ſolet, propter congeſtionem ſanguinis circa venas & vaſa majora in lumbis, & ob urinam ſecedentem ſabuloſam, quæ exquiſite ſentientem ureterum ſubſtantiam arrodere & irritare ſolet, dolores preſſorios in ventriculi regione uſque ad dorſum pertingentes, cum nauſea & ſtimulo ad vomitum ſubinde, præſertim noctu, patiebatur, ſanguine nimium a ſitu in dorſo incaleſcente. Medicus hujus ſymptomatis cauſam eſſe cenſebat cruditates in ſtomacho & ſuadebat mixturam, quæ grana duo tartari emetici habebat, qua quidem vomuit multa cruda & pituitoſa, ab eo vero tempore id conſequutum eſt, ut graviſſimi cardialgici dolores, ſive vehementes ſpaſmi præcordialem regionem per intervalla ſæpius tenuerint, quotieſcunque vel dolor circa renes ſuſcitaretur & ſabuloſa urina ſecederet, vel cibus difficilioris ſolutionis, aut flatulentus aſſumeretur, vel femina leviter ira commoveretur. Nam mira eſt conſenſio renum, ſeu potius ureterum, cum ipſo ſtomacho, propter communem, valde nervoſam harum partium texturam; quo etiam fit, ut, quod quotidianæ obſervationis, a calculo firmius & diutius uretheri impacto, nulla cibi ſit appetentia, ſed continua nauſea, ructatio & ad vomendum diſpoſitio, cum ſumma moleſtia.

27. Neque minus crebriori experientiæ ſuffragio conſtat, quod ubi genus nervoſum in quadam parte, etiam remota, in morbis patitur, ventriculus non modo inde afficiatur, ſed & ipſa emetica & purgantia illum plus debilitent ejuſque functionem lædant; id quod etiam ſequens hiſtoria uberius confirmat. Novimus feminam ſeptuaginta annorum, quæ poſt refrigeratum nimis tempore hiemali corpus, in vertiginem incidebat, quam brevi poſt inſultus ſequebatur apoplecticus, convulſivis colli motibus ſtipatus. Venæſectione in pede & antapoplecticis refocillata, conatum experiebatur ad vomitum, & aſſumto calido juſculo, multum etiam pituitæ viſci-

viſcidæ eructavit. Medicus igitur cauſam hujus inſultus in ventriculo deliteſcere ratus, ad hanc novique paroxyſmi recurſum praſcindendum, poſtquam ægra noctu bene dormiiſſet, ſequenti mane porrexit emeticum, ex granis XX. radicis hypecuanhæ & grano uno tartari emetici, quo tres provocati vomitus cum maximis cruciatibus & anguſtiis, paulo vero poſt novus acceſſit inſultus apoplecticus, cum intumeſcentia & magno circa oculum tumore, difficillima reſpiratione & ſtertore, donec poſt duodecim horas ægra animam efflaret, effluente poſt mortem ex naribus, auribus & oculis ingenti ſeri putridi copia. Perperam oblatum eſſe huic apoplexia tactæ vomitorium, merito judicandum; quandoquidem in ventriculo nec vomitus, nec apoplexiæ fuit cauſa, ſed is potius fuit ſymptomaticus. Notum enim eſt, in omnibus capitis & nervorum, etiam a cauſa externa, morbis, ſtomachum in conſenſum trahi & ad vomendum adeſſe inclinationem, eaque propter ſiſtendos potius eſſe hos ſpaſmos, quam promovendos & intendendos. Compertum quoque ex pathologicis eſt, apoplecticum inſultum a ſanguinis & humorum congeſtione ad caput, ob ſpaſmos inferiorum partium oboriri, quumque hæc congeſtio ſub vomitu augeatur, patet utique, novo inſultui per emeticum anſam fuiſſe ſuppeditatam.

28. Porro, ſecurus quidem emeticorum uſus eſt in febribus, ſi prima regio ſordium ſentina ſcatet ac remiſſionis tempore evacuatio inſtituitur; ſed quando ſub ipſo paroxyſmi cum frigore acceſſu, quo ventriculus & partes nervoſæ ſpaſmo afficiuntur, propinantur & corpus præterea commotum, ira quam ſemper ſpaſticæ circa ventriculum comitantur ſtricturæ & qua totum nervorum ſyſtema præter naturam afficitur, veneni naturam & virtutem induunt. Confirmatum id habemus memorabili exemplo feminæ viginti & quod excurrit annorum, ad iram admodum pronæ. Hæc quippe iracundiæ affectu percita, refrigerato ſimul corpore cibiſque pravæ materiæ ingeſtis, incidit in tertianam, gravibus ſymptomatibus, horrore, rigore, ſtimulo ad tuſſim ac vomitum, nec non anxietate ſtipatam. Inſtante tertio paroxyſmo, paulo ante ipſius acceſſionem a chirurgo tria tartari emetici ſumſit grana, ſed adeo exaſperata inde ſymptomata, cum extremorum frigore, horrore, rigore, vomitu alvique dejectione, ut lethalem adeſſe cataſtrophen putarent omnes, ſubſequente tamen æſtu, atrocia remiſit ſenſimque conquievit febris impetus. Interim remanſit virium proſtratio inſignis, & redeunte nova acceſſione, eadem ſymptomata eadem reverſa ſunt vehementia, licet nullam plane interea aſſumſerit medicinam, & plus quam decies vomuit totieſque etiam alvus ſeceſſit. Repetente æſtu, iterum remiſerunt ſymptomata, ſed magis quam antea languit nihilque cibi vacuo die aſſumere potuit ægra, ac inſultante vehementiori adhuc quam prius unquam paroxyſmo, ob virium defectionem in lipothymiam incidit, cum ſudore frigido, pulſu parvo & inæquali perpetuoque ad vomendum conatu, mens quoque emota ac demum mors ſucceſſit, halitu ex ore reddito frigidiſſimo. Licet igitur ea motuum ſpaſticorum ſit ratio, ut ab impetu ad tempus remittant ac poſtea iterum repetant; ſumto tamen in paroxyſmo emetico & introducto per illud pejore in nervorum & nervoſarum partium ſyſtema ad ſpaſmos diſpoſitione, non mirandum, inſigniter increviſſe motuum febrilium vehementiam & junctas febrium inſultui vomitiones alvique dejectiones adeo fuiſſe adauctas.

29. Luculenta porro de noxa emeticorum præpoſtere datorum hæc eſt obſervatio. Generoſa quædam femina ſexaginta & quod exceſſit annorum, ſanguinea, ob diuturnum mariti morbum ipſiuſque obitum gravi & longo afflicta fuit mœrore & ab aliquot hebdomadibus multum conqueſta de ſummo languore virium, de tenſivo circa hypochondrium ſiniſtrum dolore, nec non ardore ſub cordis ſcrobiculo. Alvus ſi-

mul

Digitized by Google

mul erat valde adſtricta, noctes inſomnes, appetentia dejecta, omnia cum nauſea, & faſtidio ingerebat, neque propter impenſam debilitatem lectum relinquere poterat per integrum menſem. Secta fuerat vena in pede, data analeptica temperata, quia calida ferre non poterat, alvus per clyſteres aperta, liquor anodynus & pulveres temperantes nitroſi propinati, ſed eo uſque incaſſum. Viſitabat autem interea ægram alius quiſpiam Medicus, qui primum Medicum malum non intelligere & ventriculum ſaburra vitioſa obſeſſum penitus eſſe aſſeruit, ſimulque ſe brevi tempore ægram ſanaturum eſſe confidenter pollicitus eſt. Obtulit hinc poſtera die pharmacum, quo ſumto mox ejecit miram cruoris nigri quantitatem, ita, ut ſex vomitibus plus quam ſex libræ eructarentur; videbatur etiam ægra a vomitu melius ſe habere, ſed mox in tam grave animi incidit deliquium, ut paucis poſt horis obdormiſceret. Femina hæc, omni dubio procul cachectica, viſcera, præſertim lienem & hepar, ſanguine infarcta habuit, vaſaque ventriculi cruore turgida. Id enim poſt impenſiorem luctum ac diuturnum mœrorem ſæpe evenire ſolet in feminis maxime debilibus & ætate gravibus, ut lenta gliſcere videatur febris & quaſi hectica, cum dolore circa hypochondrium ſiniſtrum, languore & inappetentia. Licet igitur hæc femina ab interitu vindicari non potuiſſet, Medicus tamen mortem ex errore acceleravit, quia mali cauſam in ventriculo hærere judicans, vomitus elicuit, quibus vaſa ſtomachi brevia rupta & cruor tam copioſus per os egeſtus eſt, cum letali lipothymia.

30. De cruenta vomitione quoniam jam facta eſt mentio, incidit in memoriam obſervatione non indignus caſus, de femina identidem generoſa, vix XXII. ætatis annum egreſſa, tenerioris & ſenſibilioris conſtitutionis, a matre hyſterica prognata & ipſa hyſtericis paſſionibus obnoxia alvique adſtrictioris. Laborarat hæc duobus abhinc annis tertiana, quæ a medico, quibus neſcio, ab acta quidem fuerat, ſed languerat ex eo ciborum appetentia, ægra male ſemper habuerat menſesque per tres menſes reſtitarant. Primus in conſilium vocatus medicus gravidam ipſam eſſe judicabat, quod tamen plane ipſa negabat; alter vero extraneus medicus ad menſes emovendos miſit elixirium quoddam aloeticum, ſuccinatum, amarum, cum oleo ſabinæ mixtum, quod ter quotidie ad gtt. XXX. ſumſit, aucta tamen circa præcordia anxietas & ardor cum virium languore. Accerſor hinc ego ædesque intrans obvium habui in hypocauſti limine maritum, phialam argenteam liquamine inſtar loturæ carnis, innatantibus atris grumis, repletam, quod vomitu rejecerat ægra, manu gerentem, & lecto poſtea aſſidens iterato ægram majorem grumoſi & corrupti cruoris quantitatem eructare vidi, donec accedentibus lipothymiis pulſuque facto inæquali, viginti quatuor poſt horas, mors vitæ faceret finem. Scilicet, ſæpe accidit, ut poſt febrem, præſertim male curatam, menſium ſubſiſtat fluxus, & regurgitante ab utero ad ventriculum, lienem & hepar ſanguine, ejuſmodi, quæ meminimus, ingruant pathemata. Sed hoc ubi contingit, pernicioſum maxime eſt emmenagoga calida offerre, eo quod ſanguinem exagitant eidemque orgaſmum & turgeſcentiam inducunt, qua facile ventriculi venæ demum rumpuntur.

31. A noxa emeticorum remediorum veniendum eſt ad damnum, quod validiora purgantia data adferunt. Feminæ cachecticæ & valde repletæ, obeſæ, quæ pedes habebat tumidos, exhibetur purgatio, quę drachmam ſemis extracti panchymagogi Crollii & grana octo reſinæ gialappæ habebat, quarum uſum mox cum cardialgia atrocia tormina excipiebant, altero die nec manum nec pedem poterat movere, memoria quoque erat imminuta. Non aliunde hujus mali origo, quam a forti purganti petenda eſt, nam gialappæ reſina firmius inteſtinorum tunicis adhæreſcens, ingentes ſuſcitat ſpaſmodicas contractiones, quarum vehe-

vehementia impurus & ſeroſus ſanguis ad caput & ſpinalis medullæ principium pellitur, ubi perículoſæ feri ſtagnationes hæc mala protulerunt. Femina tenerioris & ſenſibilioris texturæ, ſub principium autumni in febrem catarrhalem cum coryza, tuſſi, alvo adſtricta & glandularum tumore incidit. Præter pectoralia & emollientia, datur quoque purgans, quod mercurii dulcis grana decem & extracti panchymagogi Crollii grana viginti habebat, hoc ſumtum de nocte incredibiles fecit anxietates, cardialgicas cum vomitu viridi, ventrem quoque tormina fatigant, cum aſpectu faciei miſerrimo, ut crederes illam morti vicinam. Clyſtere infuſo ex lacte & carminativis & ſupra dato cremore hordei cum diaſcordio Fracaſtorii & oleo amygdalarum dulcium, ſedibus aliquot ſubſecutis & ſudore oborto melius ſe habuit. Non dubitandum eſt, quin intempeſtive hoc caſu, datum purgans ſymptomatum horum gravium cauſa fuerit: nam, quandocunque natura eſt in motu, & ſpaſmi adſunt ad aliquid expellendum, alvusque ſimul ob ſpaſmos dura & conſtricta eſt: tunc conſultum nunquam, acri ſtimulo membranoſas ventriculi & inteſtinorum partes exagitare. Multo vero deterior res eſt, ubi acidi corroſivi prima in regione humores reſident, qui juncta acrimonia purgantium nervos præcordiales vehementer adfligunt, unde anxietates & id genus plura pathemata.

32 Infans aliquot menſium a nativitate bene ſe habuit, dormivit & per alvum excrementa reddidit. Menſe ſeptimo, ſub acceſſu dentitionis, male ſe habet, alvus non bene reſpondet & excrementa ſecedunt viridia, corpus calet; inquietus eſt, ingeruntur multa & varia remedia, frequentius quoque offertur ad alvum laxandam pulvis radicis gialappæ ad grana ſex cum ſyrupo rhabarbari, clyſteribus quoque crebrius alvus tentata, ſubſecutæ fuerunt cum febre convulſiones & mors. Tametſi dentitio in infantibus facile convulſiones producere poſſit, minime tamen adprobamus hanc methodum, quando omnia ſunt propter dolorem in ſpaſmo, motu & conſtrictione, acria quod dentur purgantia & copia ingeratur medicamentorum, eo quod hæc ſpaſmos graviores efficiant & naturæ vires mirum fatigent, potius dolor blande demulcendus eſt anodynis, diaphoreticis & nervinis & clyſteres blandi ac oleoſi injiciendi, hinc, remittente dolore & ſpaſmo, ſæva ſymptomata ſponte quieſcunt vel facile avertuntur. Auro enim carior debet eſſe hæc practica regula, naturam a morbo irritatam non ulterius acribus medicamentis eſſe irritandam. Novimus infantes, quibus, cum alvus non recte reſponderet, datum ex gialappa purgans aliquoties ita dejecit inteſtinorum tonum, ut alvus nunquam ad priſtinum ſtatum redierit. Nihil enim pejus eſt, quam ventriculi & inteſtinorum tonum infantium purgantibus pervertere, quo ſalvo & incolumi ipſi optime valent, quo deperdito ſemper eorum vita & ſanitas periclitatur.

33. Sanus & robuſtus homo, tempore verno, poſt venæ ſectionem petit, præſervationis cauſa, a medico purgans, quod conſtabat ex extracto hellebori nigri, gummi guttæ, reſinæ gialappæ, trochiſcis alhandal ana granis octo: forma pilularum ſumſit, inde anxietates paſſus eſt cum duobus vomitibus & quatuor ſedibus, circa veſperam pulſus fit celer, ſiti afficitur, nox eſt inquieta. Medicus altero mane accerſitus, exiſtimans multos pravos ſuccos in primis viis latere, qui non ſufficienter evacuati eſſent, iterari hoc purgans juſſit, ſed ſecuta fuerunt ingentia tormina, cardialgiæ & colicæ inflationes, aliquot ſedibus ſubſecutis: appetentia dejiciebatur & ſummus aderat virium languor, juſcula data fuerunt hordeacea, melius quidem ſe habuit, ſed ex eo tempore nunquam non de tenſivis flatulentiis, mala digeſtione & alvo non recte reſpondente conqueſtus eſt. Hic caſus nos docet & inſimul admonet, purgantia fortiora, etiam in ſanis corporibus, ventriculi & inteſtinorum motum periſtalticum ac tonum.

Digitized by Google

num ita lædere & invertere poſſe, ut ad eam reparandum non facile rurſus locus detur: ſique id præſtant in ſanis & robuſtis corporibus, multo magis offendent imbecilliora. Et hæc quoque hiſtoria veritatem *aphoriſmi XVI. Sect. IV.* qui eſt: *veratrum periculoſum eſt ſanas carnes habentibus & aphoriſ. XXXVI. Sect. II. ſana habentes corpora, dum medicamentis purgantur, cito exſolvuntur*, eximie corroborat.

34. Intempeſtive quoque data ſudorifera morbo præbere poſſe cauſas; ſelectiores obſervationes & morborum clinicæ hiſtoriæ luculenter teſtantur. Vir ſanguine plenus & robuſtus, quadraginta annos natus, ante ſanguinis miſſionem vel alvi ductionem, cum ex dolore tenſivo ſcapulæ dextræ laboraret, ſumſit a medico tincturam bezoardicam, cum ſpiritu cornu cervi ſuccinato mixtam, paulo largiori doſi, lecto probe tectus circa noctem & ſummo mane, non ſudavit, ſed dolor ſcapularum non mitior, ſed potius gravior redditus, in conſenſum pertraxit colli muſculos, ut in nullum latus flectere poſſet, jungebatur ingens dolor capitis in latere dextro, quem poſtea ſequebatur acris defluxio calida ex oculis cum rubore diuturna, adhibita venæ ſectione & purgatione, nec non admotis pediluviis & infuſis herbarum calidis, quæ tranſpirationem movebant, ſe remiſerunt quidem hæc ſymptomata, defluxio autem ex eo tempore manſit in palato per annum & ultra, cum perpetuo fere uvulæ delapſu, cui malo tabaci fumus tandem egregie ſuccurrebat, nihilominus, humida regnante tempeſtate, hæc relaxatio mox fauces & uvulam rurſus petebat. Quæ vitia non aliam agnoverunt originem, quam quod ſanguine & ſuccis repleto datum fuit cum regimine forte ſudoriferum, quod cum impetu tenacem ſanguinem in anguſtias vaſorum & glandularum protruſit, ut adeo, circulatione ſanguinis ita impeditiori facta ſerum per poros ſecedere coactum acres has defluxiones concitaverit.

35. Femina præter morem gravi concitatur iracundia, ſenſit exinde anxietatem & conſtrictionem circa præcordia cum appetentiæ dejectione artuumque tremore. Sumſit ex conſilio amicæ ſpiritum cornu cervi volatilem paulo liberaliori doſi & ad ſudorem corpus compoſuit. Ab hoc tempore in artuum dolorem, univerſi corporis languorem ac lentum calorem diu adfligentem incidit, ut hectica & phthiſi laborare ab omnibus crederetur, lacte tandem caprino diluto cum infuſo veronicæ & pulveribus nitroſis & bezoardicis & laxante ex manna vires, ſed non in totum recuperavit. Quid abſurdius hic potuit excogitari, quam calido ſudorifero ſaburram bilioſam primis viis inhærentem, quæ per ſedes debebat vacuari, ad habitum corporis & nervorum ſyſtema propellere, ubi has torturas excitavit; ſaluberrimum enim eſt monitum ſapientiſſimi medicinæ parentis Hippocratis *aph. 21. Sect. I.* per convenientia loca materiam, quæ educi debet, eſſe ducendam: ſique loco remedii, quod ſudorem movebat, oblatum fuiſſet clementer laxans cum temperante pulvere mixtum, immunis certe ægra a pernicioſis hiſce ſymptomatibus vixiſſet.

36. Neque vero facile majora damna ac detrimenta in medicina, quam per opiatorum abuſum, fiunt, in quorum confirmationem perpaucas hoc loco obſervationes placet inſerere. Vir triginta annorum ſanguineo-phlegmatici temperamenti per omnem vitam integer, ſanus ac incolumis, vino Rhenano per frequentes compotationes ſe nimium opplevit, a quo tempore in alvi incidit fluxum aliquot ſeptimanas durantem, cujus ſiſtendi fine, medicus porrigit pulverem, qui opium torrefactum capiebat, de quo intra viginti quatuor horas duodecim ſumſit doſes, quarum quævis duo grana opii habebat, quo facto minuebatur quidem nimia alvi dejectio, ſed ingentes paſſus fuit anxietates, abdominis flatulentias, ſpaſmos, ſomnus erat inquietus, virium languor & digeſtio depravata fuit & ſubinde conquerebatur æger, totam ipſius naturam eſſe in pejus mutatam & mire debilitatam. Diu durarunt

hæc

Digitized by Google

hæc ſymptomata, ad quorum vehementiam tollendam plures medicorum in conſilium ſunt adhibiti, qui morbum habebant pro hypochondriaco & variis uſi ſunt remediis, ſed plane fruſtraneo effectu, ſiquidem perpetua aderat ructuum & flatuum copia, anxietas, inquietudo & alvi crebrior cum dolore dejectio & tantus in ventriculo & ore acor obſervatus, ut aquam fortem æmulari videretur; juncto calore præternaturali, urina rubicunda cum ſedimento, extremæ partes utplurimum refrigeſcebant, & tunc in dorſo ſudor obſervatur. Laboravit ex hiſce ſymptomatibus jam per plures annos, fruſtra adhibito thermarum & acidularum martialium, abſorbentium, decoctorum ex lignis aliorumque uſu. Evidentiſſime apparet ex hac morbi hiſtoria, quod copia vinorum acidorum, quæ tunicas inteſtinales læſerunt, non minus, quam maxime per ſiniſtrum opii uſum, ventriculi & inteſtinorum tonus ac motus ex toto fuerit deſtructus, cui unice gravia, quæ adfligunt, ſymptomata, accepta referenda ſunt. Simili quoque ratione annotavimus in femina, quæ ex dyſenteria laborans præpoſtere adſtringentibus & opiatis tractata fuit, eadem fere ſymptomata. Diſcimus exinde, quam graviter opiata ventriculi & inteſtinorum tonum, quo nihil ad ſanitatem tuendam eſt præſtabilius, offendere poſſint.

37. Tametſi vero innumera, quæ minus prudens opiatorum uſus intulit, mala compluribus obſervationibus a nobis notatis oſtendere poſſemus, ſufficerit tamen adhuc duas memorabiles attingere. Prima ita ſe habet: Vir quinquaginta annorum, ſanguineus & bono corporis habitu præditus, podagra per multos annos detentus, incidit ob infortunium in diuturnum mærorem, cohibetur alvi fluxus cum virium languore, ciborum inappetentia. Medicus hiſce malis opponit aquam liliorum convallium vinoſam cum grano uno extracti opii quotidie ſumendam, quod remedium per aliquot fere ſeptimanas continuat propter ſomnum paulo quietiorem redditum, ſed languor virium ingraveſcit, ſudor fit frigidus, tandem pulſus fit celerior & ſimul debilis ac ſingultu accedente æger moritur. In diſſectione corporis hepar, quoad concavam partem, nigrum, corruptum & ſphaceloſum inventum & latior macula nigra in dextro ventriculi latere, nec non in diaphragmate conſpiciebatur, exiguus vero in vaſis ſanguis reperiebatur. Quam inepte corpori raro ac ſpongioſo, cujus robur ventriculi & univerſi corporis mœrore fuit exhauſtum, opiatum datum fuerit, ſaniorum judiciis relinquo.

38. Altera non minus notatu digna obſervatio hæc eſt. Alius vir triginta annorum, naturæ admodum imbecillis, ſenſibilis, hypochondriacus ob inſalubrem diætam ſæpe incidit in anxiam ventriculi & præcordiorum inflationem, alvi eſt ſegnioris, & incredibilis in ventriculo aderat acor, quem ſubinde abſorbentibus contemperabat. Corripiebatur ſæpius vere & autumno tuſſi diuturna humida, cum inquietis noctibus & alvo tardius ſecedente; ad catarrhum itaque ſiſtendum & ſomnum quietiorem reddendum, datur crebrius doſis pilularum de ſtyrace cum vel etiam ſine ſtimulo aloetico laxante. Neque male ceſſit medicina, nocte meliori ſecuta & tuſſi moderatiori. Non multo vero poſt conqueritur æger de maximis anguſtiis circa præcordia, & vomitu ſpontaneo ejicit viſcidam materiam bruni coloris, urgentibus anxietatibus affertur emeticum, quo ingens colluvies materiæ viſcidæ, bruni coloris non ſine euphoria ejicitur. A medicis hæc habita fuit pro atra bile veterum ſive potius cruore ex vaſe brevi in ventriculum effuſo & cum alimentis fermentatis permixto. Ejusmodi materiæ vomitiones etiam ſpontaneas poſtea ſemper fere incurriſſe obſervatum fuit, quoties medicamentum, quod pauxillum opii continebat, ſumſit, at color materiæ, quæ vomitu rejecta fuit, brunus, potui ſuccoladæ, quo non advertentibus medicis interdum uſus fuit, debebatur. Nam ſub febrili & catarrhali inſultu ordinario ſtrictior eſt alvus, quæ adhuc difficilior per opiatum facta eſt, unde ob

ven-

vetriculi & duodeni atoniam auctam viſcida & glutinoſa, pinguis, qua gaudet ſuccolada, maſſa diutius inteſtinorum tunicis adhærens, tandem naturæ robore & ſtimulo addito ejecta fuit. Nos admonere hæc obſervatio debet, quod nec unquam, niſi vel cum magna cautione in omni febrium genere, nec non in corporibus hypochondriacis, opiata præbenda ſint, ob id quod alvum retardando, impuras ſordes in prima regione accumulet.

39. Ab opiatis ad mercurialia, ſalivationis fine adhibita deveniendum, utpote quæ proh! dolor haud levem corpori adfricare ſolent noxam, plurimorum malorum fundamentum conſtituendo. Quam in rem etiam juvat caſum hoc loco proponere, qui adhuc ſub noſtris manibus verſatur. Vir quadraginta annorum, macilentioris habitus, ob aſſuetam duram & ſalſam diętam, non adeo benignos ſuccos in venis fovens, inficitur ex impuriori venere maligna lue, quę artus & caput acerbiſſimis doloribus & tophis excruciabat. Poſtquam plurima incaſſum data fuerunt, tandem ad ſalivationem deventum eſt, quam argento vivo, intus & extus uſurpato, promovere anniſi ſunt, ſed plane non fuit levatus, potius ab eo tempore de perpetua tenſione, duritie abdominis, alvi tarditate & urinæ difficultate ac ſuppreſſione conqueritur, & niſi balneis emollientibus, nitroſis & balſamicis carminativis ac diureticis & laxantibus opem feramus, alvus dura, inflata & denſa manet ac multum moleſtiæ procreat: reliqua ſymptomata, ut tophi, dolores acerbi capitis & artuum, remediorum a nobis datorum ope, ſublata ſunt, tantum quod illa noxia & ſpaſtica ſtrictura, quæ in membranis inteſtinorum & veſicæ remanſit, nondum ex toto vinci potuerit. Novi feminam generoſam, quæ a mercuriali ſalivatione per plures annos moleſto ptyaliſmo laborat, capitis imbecillitate & dolore ſæpius ad dentes atroci revertente, pedes plerumque ſunt frigidi, parum appetit & corpus marcore conficitur. Atque adeo ex hiſce vel ſatis evidenter apparet, mercurium non eſſe tam inſons & innoxium remedium, ut imperiti volunt, ſed ſatis potens & validum in concitandis gravibus malis, ſi eo velut heroico, cujus dexter uſus magnam prudentiam deſiderat, abutamur. Vix enim datur in rerum natura ſimile remedium, quod tam valide, ſtringendo nervos ac glandulas, humores lymphaticos in motum fortiorem ciere atque in palato & faucibus glanduloſis, vel etiam capite congerere, præter argentum vivum poteſt, cujus operatio ex parte eſt conſtrictorio-ſpaſtica, ex parte relaxatoria, unde lymphæ congeſtio.

40. Dein, innumera mala ſunt, quę ab adſtringentibus incaute adhibitis ad ſiſtendos nimios ſanguinis vel etiam alvi fluxus proficiſcuntur. In memoriam incidit caſus, ubi vir ſanguine & ſuccis plenus, Baccho & Veneri admodum deditus in nimium hæmorrhoidum, cui adſuetus erat, profluvium dilapſus eſt. Medicus in conſilium accitus ipſi præſcribit electuarium ex conſerva roſarum, ſemine hyoſcyami, hæmatite, ſemine papaveris albi, quod larga ſatis quantitate ſumſit, ſiſtitur fluxus & mens ſimul emovetur ac turbatur, non multo poſt incipit venter intumeſcere & verus fit hydrops. Ratio non adeo difficilis, ſed in promtu eſt: nihil enim in lædendo ventriculi & viſcerum tono potentius eſt narcotico, & quia jam in hæmorrhoidario nimia venęre & vino debilitato, hepatis & omnium viſcerum adfuit labes ac imbecillitas, effectum utique eſt, ut hepar & lien, quę obſtructionibus ſunt opportuniſſima, craſſis & lentis ſuccis infarcta, liberum lymphę circulum ac iter intercipiendo, ſeri ſeceſſioni & vaſorum lymphaticorum ruptioni cauſam atque occaſionem prębuerint. Et, cum medicus curationem hujus morbi validioribus purgantibus adgrediebatur, noſtro quidem judicio plus detrimenti, quam emolumenti attulit: nam viſcera indurata & infarcta & vires imbecillæ medicamenta ſolventia, quę vacuandis craſſis & lentis humoribus idonea ſunt, non facile admittunt, in minori vero doſi nihil aut parum opis ipſa conferunt, ſed ſemper imbecillior ex horum uſu fit corporis natura & ventriculus magis lęditur.

Q 41. Men-

41. Menſium fluxus & fluor albus in feminis paulo fortioribus adſtringentibus & externis & internis cohibitus, quę non profert mala? gignuntur inde varia in uteris tumorum & ulcerum genera, ſcirrhi, phlegmones, cancri & hujus generis plura, quę recenſere nimis longum eſſet. Placet hanc in rem ſequentem hiſtoriam adferre. Quadraginta annorum femina, tenerioris & ſenſibilioris texturæ, diæta minus ſalubri & incauta utens, alvo laborat obſtructa, capitis dolore & præcordiorum tenſione, excernit inſtar albuminis ovi per uterum materiam ſingulis menſibus, quæ procedente tempore coloratior & acrior facta eſt. Medicus, præmiſſo purgante, utitur Grammaniana tinctura, quę ob ſaturni ſaccharum & vitriolum martis ſiſtebat hunc fluxum. Ab hoc vero tempore ingenti anxietate præcordiorum, languore, inquietudine & dolore lumborum premitur: accipit ſudoriferum & inde univerſum corpus maculis rubris perfunditur, hinc anxietas præcordiorum & internus calor ex parte minuitur. Quando corpus frigore excipitur, purpura protinus recedit & priſtina ſymptomata revertuntur. Tandem uſu bezoardicorum purpura corpus deſerit, & fluor albus revertitur. Quibus docemur, nunquam tuto adſtringentibus ſiſti fluxum, ſed materiam, quæ in vitio eſt, dum ad alia & interiora loca fertur graviora ſuſcitare pathemata. Diſcimus quoque ex præfata morbi hiſtoria, purpuram ſexui feminino adeo familiarem morbum, ex lympha putrida & corrupta maxime ſuam originem & incunabula trahere.

42. Phthiſis vera, quæ nunquam ſine pulmonum exulceratione eſt, plerunque originem debet hæmoptyſi, quando ipſa a medicis validioribus adſtringentibus tractatur, quę ſanguinem ad hoc debile viſcus ex inferioribus congeſtum, fortiter coagulant, inque motu ac circulo ſiſtunt, unde dura oboriuntur tubercula, quæ cum tempore exulcerantur & inſtar carcinomatis pulmonum ſubſtantiam depaſcuntur. Temporis ratio non permittit per ſingula ire morborum genera & errores in praxi commiſſos oſtendere; plures adhuc reſtarent detegendi, qui circa topicorum uſum occurrunt; ſed quia jam alio tempore pernobile hoc argumentum a nobis tractatum fuit, hinc candidum lectorem eo remittimus. Nihilominus pauca tantum addemus.

43. Non minus cenſura digni ſunt illi medentum, qui ſymptomata, neglecta morbi cauſa, oppugnant, & quando a ſolo motu per conſenſum vitiato illa oboriuntur, cauſam eorundem materialem quærunt falſaſque ſibi formant medendi indicationes, in cujus confirmationem hanc adjicimus hiſtoriam. Femina ſpongioſioris & ſanguine turgidi corporis habitus, ſuperato quinquageſimo ętatis anno ſubinde media nocte gravem dolorem preſſorium ex dorſo ad ſcrobiculum cordis excurrentem, cum ſumma anxietate, extremorum frigore & languore virium patiebatur, qui poſt quinque vel ſex horas ſponte iterum evaneſcebat, tertia vero, vel quarta quavis nocte iterum repetebat. Quum igitur ob victum lautum, vitam ſedentariam ac ceſſans menſium profluvium, ſanguis & humores nimium redundarent, idque ſi non cauſam, effectum tamen ipſa cauſa deteriorem præſtare poſſet, e pedis vena ſanguinem detrahi juſſimus, quo facto, exſpiravit hic dolorifico ſpaſmodicus affectus ac per menſem & quod excurrit ſiluit, poſtea vero recruduit, & non interrupta ſerie, non quidem interdiu, ſed noctu, afflixit. Stipabatur tamen longe aliis quam antea ſymptomatibus, continuo ſcilicet vomendi conatu, eructationibus & dolore, qui in regione lumbari incipiens, omnem abdominis regionem cum torminibus occupabat, aderat quoque ictericius faciei color. Medicus aliuscauſam horum pathematum eſſe impeditum ſanguinis per hepar infarctum vel obſtructum, curſum autumans, elixiria & extracta amara, nec non ſalia aperitiva neutra & alcalia, pilulas etiam Beccherianas frequentius obtulit, ſed ſæpius inde & ſævior rediit affectus; appetentia penitus deſtructa, color ictericius intenſior factus, vires quoque magis fractæ. Demum ego non modo in,

ſed

ſed & extra paroxyſmum liquoris anodyni uſum ſuaſi, cum pulvere præcipitante nitroſo, ter intra diem & noctem ex aqua menthæ & ceraſorum nigrorum ſumendum, quo etiam feliciter evanuere dolores cum vomitionibus, & urina prodiit rufa ſabulumque craſſum cum concrementis calculoſis dimiſit, diſparente ſenſim flaveſcente faciei colore, licet poſtea ægra ſæpius iiſdem adhuc pathematibus fuerit attentata, quæ tamen, urina ſecedente ſabuloſa, iiſdemque remediis ſemper iterum conquieverunt. Scilicet, ventriculi ſpaſmus, ſive dolor cardialgicus, nec non ictericius color, non modo a calculo & obſtructione in receptaculis biliariis, ſed & a rudiori ſabulo, quod in anguſto ureterum canali hæret, oboriri poſſunt. Acceſſit vero etiam in hac ægra nimia ſanguinis congeſtio ad renes, ejuſdemque regurgitatio ad ventriculum & inteſtina dolori in lumbis totoque abdomine, nec non vomitioni anſam præbuit, ipſeque affectus hanc ob cauſam merito pro nephritide cardialgica & colica venditari poteſt. Pro præſervatione hujus mali venæſectio cum fructu imperata fuit.

44. Et profecto mirandum eſt, adeo nonnunquam incurioſos eſſe in conquirenda morbi hiſtoria medentes, ut haud raro ne quidem de mali origine ſint ſoliciti, ſed pathemata vix inaudientes, cœco auſu medicationem aggrediantur non modo fruſtraneam, ſed & pernicioſam, cujus rei illuſtre præbuit exemplum vir generoſiſſimus XXXVIII. annorum, aulę Saxonicæ miniſter, ſanguineæ conſtitutionis. Commotus hic fuerat gravi iracundia, & poſt hanc ſumſerat cibum in convivio ſimulque liberaliter hauſerat vinum; ex eo vero peſſime habuerat, aſthmate nempe convulſivo ſpaſmodico oppreſſum fuerat pectus, noctu maxime ingraveſcente ſomnumque impediente; nil fere appetere potuerat, ſed anxio preſſus fuerat dolore, quotieſcunque nonihil aſſumſerat, hinc corpus contabuerat, facies facta icteritia ſummaque imbecillitas ſubſequuta, ut Medici ipſi ægrum pro conclamato habuerint. Demum acceſſit ad me formularumque medicamentoſarum a variis Medicis præſcriptarum apparatum, ad octogenarium fere numerum aſcendentem, mihi exhibuit, in quo nullum fere medicamenti genus omiſſum, ſed purgantia, laxantia, emetica, ſalinæ aperientia, anodyna, carminativa, confortantia, ſtomachica comprehenſa, omnia tamen incaſſum uſurpata. Etenim omnium, quotque in conſilium aſciverat æger, indicationes & conſilia, ſcripto etiam tradita, eo tendebant, ut crederent, hepar eſſe obſtructum & ſanguinis per hoc viſcus progreſſum non recte ſuccedere naturamque moliri hæmorrhoidalem fluxum, ideo promovendum, utut æger ne veſtigium de hoc unquam percepiſſet. Ego vero, expenſis curate ſingulis, in hanc ivi ſententiam, ab ira ſola ſubnatum fuiſſe hunc affectum & ex eo ſpaſmodicas & convulſivas in nervis, qui ad ventriculum excurrunt, eſſe ſtricturas itemque in tunicis nervoſis ductuum biliariorum, nec non in nervis diaphragmatis. Hinc medicationem aggreſſus ſum pulvere diaphoretico, nitroſo cinnabarino & liquore anodyno minerali, loco potus ordinarii ſuaſi decoctum demulcens, una cum infuſo theiformi ex ſummitatibus millefolii, floribus chamomillæ, cum ſemine fœniculi, poſt aliquod vero tempus datum fuit ſal noſtrum aperitivum, cum pilulis balſamicis, & ſic, adſpirante divina gratia, intra menſem, derelictus ab omnibus æger, perfecte ſanitati fuit redditus.

45. Perpauci etiam ſunt Medici, qui naturam & cauſas intermittentium, pręſertim earum, quæ ex intemperata & diuturna aeris conſtitutione oboriuntur ac populares habent circuitus, recte perpendunt atque pernoſcunt. Vidimus id elapſis aliquot abhinc annis, ubi ob tempeſtatem per totam æſtatem & Septembrem nimis calidam & ſiccam, invaluerunt intermittentes frequentiſſimæ, tertianæ, quartanæ, quotidianæ, mirum anomalæ & pertinaces, quippe quæ ex ſimplicibus in duplices, ex quartanis & tertianis in quotidianas degenerarunt, ſæpe ac, ut annotavi, vel decies recidiva-

runt, nonnunquam etiam purpura chronica demum accedente. Cauſa vero hujus irregularis & refractarię indolis, meo quidem judicio, vix alia eſſe videtur, quam quod Medici firmiter perſtiterunt in præjudicio pathologico-therapeutico, febrium cauſam eſſe humores tenaces primas vias obſtipantes & in viſceribus infimi ventris hærentes. Hinc enim factum, ut nonniſi evacuantibus, aperientibus & incidentibus totum curationis negotium conficere anniſi ſint, & datis liberali manu, vel quadrageſies ſalibus neutris & abſorbentibus, item pilulis ad imitationem Beccherianarum confectis, alvinam evacuationem provocare voluerint, omiſſis antiſpaſmodicis & roborantibus, inter quę utique chaccarillę & chinæ cortex, crocus martis ignem non expertus, liquor noſter anodynus mineralis nec non extractum & pulvis florum chamomillę, primas tenent, utpote quę ſanguinis motum ad corporis ambitum dirigunt & perſpirationem, quæ ad febres ſanandas nihil ſalutarius, inſigniter promovent. Sic igitur non mirum eſt, deteriores factas febricitantium res, ut diu & miſere fuerint afflicti, quin novi exemplum tertianarii, qui mole abſorbentium & incidentium obrutus, prævia lipothymia, plane fuit extinctus.

46. Detrimentoſum non minus his in febribus eorum fuit molimen, qui autumarunt, declinante paroxyſmo, ſudorem, qui ſponte prodit, medicamento ſudorifero, tinctura, vel eſſentia alexipharmaca, eſſe eliciendum, quo natura in ſalutari hoc negotio adjuta febrilem eo facilius e corpore proſcribere poſſit materiam. Tametſi vero & rationis & experientię ſuffragio nitatur, tempore a febre vacuo, quo ſanguinis progreſſus, pulſu teſte, lentior, cum bonis ægrorum rebus perſpirationem congruis præſidiis ſecundari; nihilo tamen minus, quum ſuperioris anni febres ex valde biliosa, ſalina ſulphurea ſanguinis & humorum intemperie ortum traxerunt, minus tutum ac e re fuit, medicamentis ſanguinem commoventibus, nec non pulveribus ſtomachicis ex radice ari, pimpinellæ, galangæ aliiſque acrioribus compoſitis, extra paroxyſmum exhibitis, magis adhuc rarefacere ſuccos & ad progignendas ejuſmodi acres bilioſas ſordes diſponere, a quibus poſtea ſummę virium dejectiones ad lipothymiam uſque, ſudores colliquativi cum purpura prognati. Magis potius rationi & experientiæ conſentaneum fuit, ſuccurrere pulveribus temperantibus, roborantibus nitroſis & leniter evacuantibus mannatis, unacum recto corticis chinæ uſu, nec non leniter roborantibus ſalinis, cujus generis ſunt mater perlarum & conchæ ſucco citri irroratæ & quæ magni uſus ſunt, teſtæ ovorum in ſpiritu ſalis maceratæ.

47. Alii epidemicis his febribus decumbentibus incongruo corticis chinæ uſu nocuerunt. Fuerunt enim, qui hunc in pulvere, una vel altera ante paroxyſmi acceſſionem hora, plena doſi ad drachmam unam exhibuerunt, quum febris jam per aliquot menſes corpus detinuiſſet. Tum quippe paroxyſmus ſequutus longe acerbior, majori anxietate, inquietudine & corporis jactatione, ob auctos internos ſpaſmos, ſtipatus, horror longe diutius perſtitit vireſque longe gravius fuerunt attritæ. Nihil enim perniciosius, quam chinam chinæ paullo ante paroxyſmum, antequam ſordes bilioſæ in primis viis, vel ſanguine contemperatæ & leniter expurgatæ ſunt, offerre, eo quod hæ ſic retinentur, & ſpaſmi horum ſymptomatum auctores intenduntur.

48. Novimus ſane præter hæc innumera adhuc exempla de intempeſtivo & imprudenti ad cœrcendum febrium intermittentium impetum chinæ chinæ abuſu, cujus tamen uſus tempeſtivus & prudens ob vim tonicam & roborantem, non modo in febribus, quæ intermittunt, verum etiam in aliis magnis vitiis plane mirabilem adfert opem. Et ſolemus ſæpius hoc in ſermone uſurpare nullum remedii genus melius, quid ſit ars medica rationalis, oſtendere, quam corticem iſtum febrifugum, qui, quando decenti ordine, doſi & tempore, habito reſpectu ad corpus & cauſam morbi, adhibetur, præſtantiſſima

Digitized by Google

ſima eſt medicina; quibus non conſideratis, quando ſine diſcrimine & promiſcue præbetur, innumerabilium malorum fit cauſa. Perpaucas ſaltim non ita pridem nobis obvias hiſtorias adjiciemus. Vir triginta ſex annorum ante annum laborans tertiana, chinam chinæ copioſius ſumſit: febris eſt ſuppreſſa, ſed menſis ſpatio revertebatur & ſæpius atque iterum ex eo tempore dolore circa coſtas ſpurias, ab uno hypochondrio ad alterum vergente, tentatus fuit, præterea cordis palpitatio, difficultas ſpirandi, oppreſſio conſtrictiva in pectore, conatus ad vomendum frequenter ægrum fatigant. Ita quando corripitur, ingens æſtus, vertigo, gravitas capitis, caligo oculorum, quibus nihil ferme ob maculas exterius obverſantes cognoſcere poteſt, ſopor & fluxus ſanguinis quandoque e dextra nare accedunt. Quando dolor abdomen affligit, ipſe in regionem uſque lumbarem pervadit, quæ quaſi flatu impleta & tenſa cum refrigeratione percipitur, & tunc flatibus abdomen intumeſcit, quibus per alvum transmiſſis malum miteſcit. In artubus, item in humeris, ſentit ſubinde dolorem vagum & ingentem in pedibus languorem & impotentiam. Thermis Carolinis & pilulis noſtris balſamicis & roborantibus ſtomachicis, Dei ope concurrente, tandem ſanatus fuit. Affectus unanimi medicorum conſenſu habebitur pro hypochondriaco, neque is alius eſt, quia flatulentiis & ſpaſticis conſtrictionibus abdominis imo univerſi corporis, quibus natura hujus mali continetur ægrum exercet; ob ſpaſmos vero fiunt preſſiones & congeſtiones ſanguinis ad caput aliaque loca, unde ſymptomatum ratio petenda eſt. Ex quo apparet, turbatum febrilem motum per adſtringentia, neque prius viſceribus ab infarctu viſcidorum humorum liberatis, neque materia febrili expulſa, chinam chinæ tam graviter tonum ventriculi & inteſtinorum lædere poſſe, ut affectus iſti ſpaſmodici, qui vulgo dicuntur hypochondriaci, reſurgant, qui, ſi non matura ſuccurras medicina, in viſcerum inexpugnabiles obſtructiones vergunt & inſanabiles fiunt.

49 Neque vero alienum, ſed operæ potius pretium videtur hanc in rem adhuc unum caſum in medium adducere. Femina ſucci plena, ſanguinea, in optimo ætatis flore conſtituta, quæ per omnem vitam alvum habuit adſtrictiorem, & acidis, præſertim ex citrio malo, multum delectabatur, ab inſalubri diæta & aura nocturna frigidiori, in febrem incidit tertianam, quę poſt tertium paroxyſmum china chinę fuit ſublata, remanſit vero languor, inappetentia, dolor tenſivus præcordiorum ac hypochondriorum, aſpectus faciei miſerabilis, pedes vero & abdomen ita ſucceſſive pauco tempore intumuerunt, ut hydropica ab omnibus cenſeretur: tandem emeticis, amaris, diureticis & roborantibus ſanata fuit. Cauſam hujus mali in nihil aliud, quam in nimium & intempeſtivum chinæ chinæ uſum rejiciendam puto, qui, præſertim in habitioribus, infarctus viſcerum augendo & tonum partium debilitando ſanguinis & lymphæ circulum, præcipue in pedibus & abdominis regione, ſegniorem & impeditiorem efficit, unde ingentes ſeri in habitum corporis poroſum fiunt ſeceſſiones.

50. Majoris momenti eſt curatio intermittentium in gravidis, de qua bina notatu digna memoria tenemus exempla. Corripiebatur ſcilicet generoſa femina ſanguinea, ſeptimeſtrem fœtum gerens, quartana, gravibusque jactabatur pathematibus, Medicus tamen opinioni addictus, ſanguinis miſſionem in intermittentibus nunquam eſſe utilem, ſed exacerbare febrem, ut vena pertunderetur admittere noluit, ſed eſſentiis amaris, ſpiritu vini extractis, nec non pilulis balſamicis, iterato & larga manu datis, contra febrem pugnavit. Ægra vero inde ardorem perſenſit acriorem & calorem intenſiorem, ad viginti horas durantem, cum exquiſito dolore & ventris torminibus, præſertim paroxyſmi tempore, ut metus etiam eſſet abortus. Secta demum tamen fuit vena & pulveres temperantes nitroſi cum aliquot granis corticis caſcarillæ & chinæ fuerunt exhibiti, tam ſalubri effe-

ctu, ut febris omniaque ſymptomata brevi poſt evanuerint penituſque deſierint. Etenim a nullo facile, vel efficaciſſimo remedio, tantum levaminis, in intermittentibus, ſi manifeſta plethoræ adſunt indicia, expectandum, quam a tempeſtiva venæſectione, eo quod, exſuperante nimium ſanguine & in majoribus ac meſaraicis abdominis vaſis progreſſu libero intercluſo, nec natura, nec ars, officio in curando morbo rite poteſt defungi.

51. Altera femina, cholericæ conſtitutionis, octavo menſe gravida, incidebat in tertianam ſimplicem, quæ illico quidem electuario cum cortice chinæ ſiſtebatur, ſed relinquebat preſſorium & cardialgicum quendam circa præcordia dolorem, qui poſt ſumtum cibum ingraveſcebat. Paullo poſt rediit non tertiana ſimplex, ſed quotidiana, longe acerbioribus ſymptomatibus ſtipata, dum continui vomitus ſub paroxyſmo urgerent æſtuſque nimium intenſus corpus & vires mirum conſumerent. Sanguinis miſſionem interdicebat virium defectus & crebra vomitio, optime vero profuerunt pulveres temperantes bezoardici nitroſi, infuſum florum chamomillæ & externe cataplaſma, quod ex fermento panis, aceto, ſpiritu vini, nuciſta, caryophyllis & cardamomo paratum, calide ventriculo poſt paroxyſmum impoſitum. Cenſura merito digna eſt prima medicatio, qua electuarium tempore quidem intermittente, ſed non proportionata doſi propinatum, neque correctis prius & liberatis a ſaburra vitioſa primis viis. Nunquam enim hoc medicamentum antifebrile dare expedit, ſub nimia ſanguinis & humorum redundantia, niſi ubi prius omnia emunctoria ſunt aperta & excretiones recte ſuccedunt. Liberior etiam eſſe debet perſpiratio, urina craſſa & ſedimentum ponens & viſcidarum & bilioſarum ſordium prompta per alvum egeſtio, procurante hæc natura, ſive ſola, ſive arte adjuta.

52. Ex hiſce itaque adductis & probe perpenſis liquidiſſime conſtat, nos non ſine ratione medicos imperitos inter cauſas & fabros morborum conſtituiſſe. Optandum certe vehementer foret, ut res aliter ſeſe haberet. At vero, de veritate rei luculentum præbent teſtimonium tot morborum hiſtoriæ, ſi modo ſatis completæ paulo curatiori ſtudio ac diligentia conficerentur. Nam ſæpe ſæpius facto ægrotantis ſcrutinio obtingit, ut mali, præſertim chronici, cauſa ac fundamentum medicus ſua præpoſtera medicina & methodo fuerit. Et jam ſuo tempore hac de re conqueſtus eſt HIPPOCRATES. *dum de victu acutorum* §. XIV. *prodidit*. *Novi medicos maxime contraria facere his, quæ fieri oportebant*. Sicut vero nihil tam noxium & exitioſum eſt, ex quo non utilitatis quidam fructus peti poſſit: ita etiam non ſerenior lux vel majus incrementum univerſæ praxeos ſtudio accedere poterit, quam ſi quiſque medicorum omni candore, fidelitate ac diligentia ejuſmodi caſus, ubi medicina male ſucceſſit vel damnum intulit, obſervet, annotet ac citra ullius læſionem & cum ſilentio eorum, quos res tangit, in publicum proferat. Idem nobiſcum ſentit HIPPOCRATES *L. d. victu acutorum* §. IV. *Videntur mihi digna eſſe, quæ ſcribuntur maxime hæc, quæ a medicis ignorantur ſcitu commoda & quæ magnas utilitates aut magna detrimenta adferunt*. Etenim, ejuſmodi obſervationum ſi copiam haberemus, certe futurum eſſet, ut longe majora incrementa ars & doctrina noſtra ſalutaris ab hiſce capere poſſet, quam ab ullo alio præſidio vel doctrinæ genere unquam factum fuit.

53. Reliquum jam eſt, ut cauſas explicem, quare medici tam facile & tam frequenter in medendo delinquant & noceant. Princeps quidem & primaria cauſa hæc procul omni dubio eſt, quod ea, quæ ad bene medendum pertinent, ignorent; & hæc quoque a ſapientiſſimo noſtro HIPPOCRATE *lib. de vet. Medic.* §. 16. allegatur, cum ait: *quapropter operoſum eſt, ita exacte medicinam condiſcere, ut parum in alterutram partem delinquas, quanquam ego etiam eum medicum*

eum vehementer laudarem, qui parum delinquat.

54. Sunt vero maxime quædam præjudicia, quæ plurimorum animos invaſerunt, cauſa multorum errorum. Plurimi ſibi perſuadent, medicamentum in ſe & ſua natura quidpiam ſalutare cuſtodire, quod ſalutem in morbis adſerat ægris, unde non facile exitiale damnum ab ipſo expectant, ſed potius credunt, medicamenta pugnare adverſus malum in corpore, neque ideo deſiſtunt eorum copia ac varietate vim morbi expugnare. Denique & hoc malo præjudicio laborant, ac ſi dentur remedia certo morbo curando propria & accommodata. At vero, in iis omnibus toto cœlo errant: nam optimum etiam alimentum, & quod naturæ congruum & amicum eſt, imbecillo & in vigore morbi conſtituto corpori obeſt; quando itaque magis, ſi non recte eo utamur, id præſtabit medicamentum, quod neutiquam naturæ amicum eſt; ſed eam alterat & *corporis ſtatum*, ut HIPPOCRATES loquitur *lib. de locis in homine*, *permutat*. Neque ignorari debet, validiora, & ſic dicta Heroica, quibus ars multum in retundenda rebellium morborum vehementia præſtare poteſt, veneni quidpiam ſecum fovere, quod majori doſi celeriter univerſam motuum vitalium œconomiam penitus deſtruere valet; veluti res clara ac evidens eſt de acrioribus purgantibus, emeticis, narcoticis & de iis, quæ ex regno minerali mercurialis ſunt proſapiæ.

55. Dein, non minimo præjudicio laborant medici, quod nimium fidant libris & auctoritatibus aliorum in praxi medica: nam quando perſpiciunt, medicamenta in morbis mirifice laudata vel morborum adjectas curationes, ſtatim hæc ipſa imitantur & ſimilem ſibi effectum pollicentur. Verum enim vero, provide certe & caute utendum libris practicis eſt, & magno judicio legi & ad ſeverum unguem excuti debent, hinc doctiſſime a DAMASCENO *aphor. 2. & 3.* dictum eſt: *operari ſecundum libros abſque perfecta ratione & ſolerti ingenio moleſtum eſt: quod videlicet ingenium ſolers ac perſpicax juvet artem, ut idem ait, hebes vero ac torpidum contrarium omnino efficiet.* Nam climata, eorum qui practica ediderunt, valde differunt, differt & hominum victus & vivendi ratio, differunt etiam anni tempora & morbus ipſe, qui alio tempore alium induit morem ac genium, hinc non eodem modo cura vult tractari.

56. Denique inter cauſas, quare medicus multum damni ſua medicina corporibus invehat & hæc non infimi momenti referenda eſt, quod pauci norint, naturam corporis noſtri eſſe optimam morborum medicatricem, ut ab HIPPOCRATE in *Epidem.* præclare dictum eſt, quæ & ſanitatem in nobis tuetur & morbos pellit & per convenientia loca debito ordine ac tempore, perniciale quod eſt de corpore ſeparat. Quare ob id HIPPOCRATES *Lib. I. de arte*: multos quidem ſine medicis, verum non ſine medicina curatos eſſe ingenue confitetur. Hanc vero methodum, hunc ordinem, has leges, hos motus, quibus natura ſua ſponte morbis medetur, pauciſſimi medicorum ſciunt, obſervant, tuentur ac imitantur, alias non tam præcipitanter agerent, nec copia medicamentorum ægros obruerent & infirmarent, neque medicamentis vel arti effectum, qui ſolius naturæ opus eſt, tribuerent & ſibi vendicarent.

57. Tum in eo admodum delinquere & nocere, qui medicinam faciunt, multoties obſervatum fuit, quod in medendo non tanta, quanta opus eſt, ſolertia & cura ad ægrotantium vires, robur vel eorum imbecillitatem, aut ſenſibilitatem reſpiciant, in quo tamen innoxiæ & ſalutaris praxeos plane præcipuum momentum conſiſtit, quod maxime HIPPOCRATES in ſuis curationibus urget, cum paſſim in ſcriptis ſuis velit, non tantum in medicina, ſed etiam in victu adminiſtrando ad vires attendendum eſſe, adeo ut quod robuſti ſuperare & ferre poſſunt, debiliori na-

tura præditos vehementer lædat, ſicut id patet in *lib. de victu acutorum* item *de priſca medicina*. Et Lib. *de locis in homine inprimis* §. 55. ſolerter & expreſſe id monet, ut fortibus fortiora, debilibus debilia medicamenta exhibeantur. Multum quoque delinquere ſolent, quod, quando animadvertunt, medicamentum homini nihil grave patienti vel etiam in morbo chronico non nocere, idem velint dare, ſi vehementer viribus dejectus eſt, vel ex gravi morbo laborat. Et ut exemplo rem confirmemus, inter alimenta juſcula nutritiva, vinum, inter medicamenta ſal volatile oleoſum, liquor, ſpirituoſus non facile illi, qui leviter vel etiam ex morbo chronico laborat, noxam adferunt, quæ tamen graviſſima erunt, ſi homini debili & in acuto ac periculoſo morbo conſtituto & ubi natura eſt in vehementi motu, hæc ipſa exhibeantur. Et placuit mihi hanc in rem bene quadrans inſignis locus qui extat apud HIPPOCRATEM *Lib. de vet. medic.* §. 17. *Non manifeſti fiunt mali & plurimi medici, quum curant homines, nihil grave patientes, in quos, ſi quis etiam maxime delinquat nihil grave faciat. Sunt autem multi tales morbi, & multo ſæpius, quam graves, hominibus accidunt. In talibus ſane delinquentes non fiunt manifeſti idiotis hominibus. Ubi vero obtigerit magnus & fortis & periculoſus morbus, tunc ipſorum delicta & ars omnibus in conſpicuo ſunt.*

58. Ultimo loco & temperamentum medici, quo quiſque gaudet, ad perverſas morborum curationes multum contribuit, ut ſcite non minus ac vere BAGLIVIUS *Lib. I. Cap. III.* prodidit, dum ait: ſæpe Medicus natura timidus & melancholicus, vel temperamento præditus, ut ajunt, frigido & humido ob naturalem ſui animi habitum, abhorret a remediis ſpirituoſis, volatilibus, impetum facientibus, aliiſque potentioribus; omniumque morborum curationem adgreditur per medicamenta humectantia, infrigidantia, pacem humoribus conciliantia & reliqua minus activa. Contra, qui temperamento fuerit calidus, bilioſus, natura impatiens, ferox &c. poſthabitis omnibus refrigerantibus ac levioribus remediis, nihil libentius præſcribet quam volatilia, ſpirituoſa, alcalia, aromatica, ferrum, ignem, veſicantia, purgantia vehementiora & ſimilia maximi impetus & activitatis.

59. Ut itaque non noceat, ſed proſit medicus opus eſt judicio, quod ſecundum edictum HIPPOCRATIS *Lib. I. aph.* 1. non adeo facile, ſed difficile eſt; & optime idem graviſſimus Auctor *Lib. de victu acutor.* §. 2. *Mihi placet, ut in univerſa arte mentem adhibeamus*. Etenim, ſi ulla in arte accurata & longa deliberatione, conſilio & circumſtantiarum conſideratione opus eſt, profecto eſt in arte medica: niſi enim quis in ſpecie hominis, qui laborat, naturam, ætatem, conſuetudinem, regionem, temporis ſtatum, victum ac morbi indolem, morem ac ſtatum accurate conſideret, quæ ad morborum curationem neceſſaria eſſe, tum HIPPOCRATES *Lib. II. de rat. vict.* tum GALENUS *in Comment.* dixerunt; prorſus a ſcopo rectoque medendi fine aberrabit, cum non omnes naturæ, ut belle dixit GALENUS *in Comment. & Libr. de componend. medicam.* eadem medicamenta poſtulent & quod uni ſalutare eſt, alteri noxium ſit futurum.

60. Ex quibus omnibus clariſſime conſtare arbitror, non ſine ratione egiſſe nos, quando medici imprudentiam multorum & gravium morborum cauſam diximus. Nec illud quidem diſſimulandum puto, plures hic bono animo errare medicos, neque ipſos animadvertere, quod, vel quantum ſua medicatione damnum attulerint. Cum enim in morbis illud non aſſequantur, quod ſalutariter ipſa natura molitur, nec ad remediorum, quæ exhibuerunt, indolem & operandi rationes ſatis attendunt, nec tempora dignoſcere laborant, ſed ea promiſcue exhibent, quæ ab aliis juſto loco & tempore exhibita profuerunt:

ſunt : facile hinc fit , ut ſecuri ipſimet tum maxime noceant , quum minimum verentur , & morbi contumaciam aut alterius & novi propullulationem accuſent , quum tamen ipſi has tragœdias adornarint . Adeoque concludimus cum ſerio voto, ut omnes , qui ſalutem hominum procurare aliquando volunt , in id præcipue allaborent , ut ſufficientem corporis humani & præſidiorum , quibus illud juvare & conſervare ſtudent , cognitionem ſibi acquirant vere fundamentalibus in hunc finem ſtudiis anatomiæ & ſolidioris phyſicæ fideliter tractatis , ut ne cæci ſint , ſed cum optima conſcientia optimos ſemper ſucceſſus in praxi medica conſequantur.

DISSERTATIO VIII.

DE REMEDIORUM BENIGNORUM ABUSU ET NOXA.

§. I.

ATtentione maxime digna ſunt ſummi Medicorum HIPPOCRATIS verba *Lib. de arte* §. 7. *Quæ profuerunt ob rectum uſum profuerunt ; quæ vero nocuerunt , ob id , quod non recte uſurpata ſunt , nocuerunt . Nam non minus ea , quæ damno ſunt , quam ea , quæ opem ferunt , teſtantur , quod ars ſit . Ubi enim rectum & non rectum utrumque ſuum habet finem , quomodo quis hoc artem eſſe neget .* Hiſce vir ſapientiſſimus univerſæ artis & exercitationis fundamentum compendioſe & dilucide complexus eſt . Nam quicunque in auxilium prona remedia probe callet & prudenter iis uti ſcit , eorumque noxam atque exitium , quod improvida adplicatio adfert , intelligit , is certe in artis exercitio magna cum felicitate verſabitur . Neque enim in natura , ſicut perverſa cum vulgi , tum indoctorum Medicorum fert opinio , dantur adverſus morbos certi effectus remedia , quin potius , ea tam ad ſalutem , quam ad damnum inferendum parata eſſe , cenſendum ſit . Etenim omnia remediorum genera ejus virtutis ac indolis ſunt , ut cum prudentia ac ſolida ratione data ſaluti & præſidio ſint , incaute vero, turbulenter & temerarie exhibita præſentiſſimum damnum adferant . Præcipuum itaque artis ſalutaris momentum eſt , uſum & abuſum remediorum probe addiſcere : quamobrem , quo quis majori experientia hac in re verſatus eſt , eo melior certe Medicus eſt habendus .

2. Quemadmodum vero non unius ejuſdemque indolis ſunt remedia , ſed ingens ratione virtutis & potentiæ in ipſis diſcrimen annotatur : ita etiam eorum incauta adplicatio plus vel minus damni aut periculi habet . Non igitur ſine ratione remediorum genera in blanda & benigna , vel in fortiora & valentiora , ſive ſecuriora & minus ſecura ſolent diſpeſci . Equidem , nec ullum in ſe & ſua natura abſolute tutum vel intutum , id eſt , quod ſemper & omni tempore proſit vel noceat dicendum eſt , nam poſterius e foro medico eſſet proſcribendum , ſed tutum illud Medicis vocatur , quod temperatum & naturæ conveniens eſt , neque multum corporis vim alterat ; inſecurum vero illud dicimus , quod validiori naturæque minus amico principio inſtructum vehementer commovet , fortes evacuationes vel provocando vel valide motus naturæ ſiſtendo , in quorum claſſem omnia validiora purgantia , vomitoria , ſalivantia , narcotica , inferentia & fortiter adſtringentia ſunt referenda , eo quod magna hiſce vis inſit in corporis noſtri tam ſolidas , quam fluidas partes agendi , unde vulgo generoſa & heroica audiunt , quibus , ſi quid eximii ars præſtare debet , non facile poſſumus carere .

3. Ex quo unuſquiſque , niſi penitus judicii expers ſit , clariſſime intelligit , validiorum uſum majorem attentionem & prudentiam , quæ praxeos & rerum medicarum optima eſt moderatrix , deſiderare , quam circa tutiora & beniguiora opus ſit , utpote quod illorum abuſus vehementius noceat . Quum vero de medicamentis inſecuris , eorumque

ex

Digitized by Google

ex male adminiſtratis noxa alio tempore dictum fuerit, idcirco jam opere non indignum fore exiſtimaverim, ſi de nocumentis, quæ a remediis mitioribus atque benignioribus male adhibitis profluant, ſermonem faciamus, idque laboris in præſens ſuſcepimus.

4. Acturi itaque de benignis remediis & de noxa, quæ ab eorum improvida adplicatione proficiſcitur, non ſine fructu arbitramur, ante, quam ulterius progrediamur, exponere, nos per remedia non tantum intelligere ſtricte medicamenta e pharmacia petita, ſed omnia ea, quæ ad ſalutem & auxilium idonea & morbis oppugnandis apta exiſtunt, ſive ad alimentorum, ſive pharmacorum, vel etiam elementorum claſſem, vel alias res externas ſunt referenda, complecti. Per τὸ benignum vero indigitamus illud, quod moderate agit, blandum eſt, neque facile, majori etiam quantitate exhibitum, corpus ſanum & validum afficit, quibus ea, quæ minori doſi magnas turbas excitant & vehementiora ac validiora jure dicuntur, opponimus. Noſtri igitur jam inſtituti erit, breviter & dilucide oſtendere, benigna ſic dicta remedia, alias non facile nociva, citra rationem tamen adhibita ad ingens damnum inferendum eſſe paratiſſima. Id quod obſervationibus atque experimentis non minus quam ſolidis ratiociniis confirmare jam contendimus.

5. Non vero diſplicet, hujus tractationis exordium capere ab iis, quibus etiam pro alimentis uti ſolemus, ut ſunt aqua, vinum, dulcia, lac, juſcula, infuſa herbarum calida & id genus plura. Quid aqua dulci pura ad ſanitatem eſt innocentius? nam, communiſſimus & velut univerſalis multarum nationum potus eſt, quo ad ciborum diſſolutionem ſanguiniſque circulum, & excretiones tuendas non facile datur præſtantior: neque ipſam frigidiſſime, etiam copia ingeſtam in ſe noxiam eſſe, acidularum potatores clarum edunt exemplum, qui ſummo mane in jejunum ſtomachum ex intervallo non adeo longo aliquot harum aquarum menſuras ſine omni ſanitatis offenſa gelidiſſime hauriunt: ſi modo non ventriculus ipſorum infirmior fuerit: nihilo ſecius aquæ frigidæ tanta eſt vis, ut non modo irreparabilem corpori noxam inferre, ſed & hominem brevi e medio tollere poſſit. Quid enim magis experimentis compertum eſt, quam, cum corpori moto intenſiori calefacto frigidæ aquæ ingens quantitas immittitur, ſtatim in extremam perniciem hominem antea ſanum conjici? collabuntur exinde protinus vires, languor omnes artus occupat, ciborum cupiditas exſtinguitur, vomitus, diſtentio & anxietas circa præcordia oritur maxima, ut huc & illuc agitent corpus, vigilia adeſt aſſidua, interiora uruntur, exteriora frigent. Quæ cuncta feralia pathemata non alior ſum, quam ad ruinam & interitum corporis, niſi principio ſtatim convenienti medicina ſuccurramus, ſunt comparata. Plures novimus hoc modo præmatura diſceſſiſſe morte, alios immedicabilem contraxiſſe labem, ut tota ætate cum morbis fuerit colluctandum. Nihil certe frequentius in praxi medica occurrit, quam ſi Medicus contumacium morborum originem ſcrutetur, laborantes edicant: ich habe es von einem falten Erund beſsmmen.

6. Neque vero extat eadem apud omnes ſymptomatum ratio idemque viſitur periculum. Nam, qui venas latiores habent & macilentioris habitudinis ſunt, non tam graviter a frigido potu adfliguntur, quam qui ſpongioſam carnem, laxas ac copioſas fibras a natura obtinent, ſiquidem in his ſanguinis & humorum curſus longe facilior quam in illis intercipitur, unde ad ſphaceloſam viſcerum corruptelam paratior etiam eſt via. In hujus rei illuſtrationem placuit, notabilem ſed triſtiſſimum caſum ad publici ſaltim utilitatem communicare. Princeps excelſa indole non minus, quam corporis habitu elegantiſſimus, ſanguine & ſuccis redundans, paullo obeſior, non ultra viginti quinque annos natus, perfecte antea ſanus, ex vehementi corporis motu ferventior redditus ingentem

cere-

cereviſiæ ebibit hauſtum & frigido & aperto cœlo corpus objicit, ex quo mox de langoore, horrore, calore intenſiori, vigilia conquerebatur: quæ ſymptomata poſtea adhuc atrociora excipiebant, virium nempe proſtratio tanta fuit, ut non ſine lipothymiæ metu corpus erigere potuerit: pulſus languidus, inæqualis & celer fuit, conatus ad vomendum perfrequens, perpetuaque ipſum premebat anxietas, quæ ex intervallis increſcens tanta fuit, ut huc & illuc non modo agitaret membra, ſed in uno loco diu detineri non potuiſſet. Oris halitus extra ordinem fœtens notabatur. Die demum ſeptimo cum ſummo ſuorum luctu præmatura morte infeliciter vitæ finem clauſit Princeps ob rariſſimæ indolis dotes longævitate digniſſimus. Sequenti die facultas Medicis conceſſa eſt corpus aperiendi, ubi ſequentia notatu admodum digna obſervabantur: ventriculus propemodum totus inflammatus videbatur, inque eo, quod rarius uſu venit, aliquot cochlearia fœtidi & corrupti ſanguinis continebantur, lien ultra modum erat extenſus, flaccidus, male colorato ſanguine impletus & corruptioni tam propinquus, ut ad levem digitorum attactum ejus ſubſtantia diſſolveretur, dein totus ſiniſter pulmonis lobus niger, corruptus, fœtidiſſimus erat, a quo ſumme putridus, intolerabilis fœtoris ſimiliſque coloris humor in thoracis cavum deſcendit, qui, quod mirandum, tam erodentis erat indolis, ut ſpongiam, qua detergebatur, atramento ſimili penetranti colore tingeret, ut nullo artificio nigra inde macula elui potuiſſet. De reliquo vaſa ſanguinea maxima ex parte inanita, cor minor magnitudinis erat.

7. Ecquis vero repentinam & feralem hanc viſcerum cataſtrophen tam brevi temporis intervallo inductam non mirabitur? hanc enim corruptivam lienis & pulmonum labem firmo atque alacri Principi de nullo unquam incommodo conquerenti ante morbi acceſſionem jam adfuiſſe nequaquam vero ſimile eſt. Igitur, frigidam cereviſiæ potionem celerrime ex ventriculo ad ſanguinem tranſlatam hanc corruptelam præcipue jam dictis viſceribus attuliſſe, plane cenſendum eſt. Quodſi enim ſanguis ſine motu in partibus extremis ſubſiſtens non multo adeo tempore corrumpitur, iiſque cadaveroſam naturam inducit, quidni etiam cruor in viſceribus ſanguineis, neque adeo ob relaxatas fibras robuſtis, ut ſunt lien & pulmo, hærens & motu exutus aliquot dierum ſpatio in putrilaginem abire, ipſaque viſcera eadem labe adfligere poterit? Nihil certe impedit, quo minus ſtatuamus, in eundem modum viſcerum perinde ac membrorum externorum ſphacelationem procedere. Quid autem ipſo frigido potu copioſe & celeriter admiſſo citius ſanguinem in coagulum mittere & progreſſivo motu ipſum privare poſſit, equidem neſcio. Intelligimus exinde, quam brevi & quam facile funeſta corruptio viſceribus inferri, ipſaque mors robuſto & vegeto homini parari poſſit. Huic vero internæ putredini ſummam virium ad animi uſque deliquium proſtrationem debilemque atque exilem arteriarum pulſum nec non ex ore fœtorem adſcribimus. Maximas vero cum inquietudine anxietates, quibus indies magis magiſque premebatur, & inſequentes convulſivas artuum tractiones præcordiorumque æſtum & tam ſubitam mortem inflammati ventriculi fœtum fuiſſe jure cenſendum eſt.

8. Ceterum, quam exitioſa ventriculo ſit frigida potio, innumeris aliis notis exemplis confirmatum habemus. Is enim paullo poſt a frigido potu, præſertim vehementi animi excandeſcentia prægreſſa, vel validiore purgante aut vomitorio dato, laceſſitus inflammatione, quæ ſingultum, anxietatem, inquietudinem & ſummam infirmitatem comitem habet, corripitur; idem fit in illis, qui diuturno mœrore aut ſpirituoſorum abuſu, inclinante præſertim ætate, robur corporis & ventriculi minuerunt, ubi, ſi excandeſcunt & frigidam potionem hauriunt, lethalem facile inflammationem internam ſibi contrahunt,

Digitized by Google

trahunt, quod plurimis exemplis, ſi inſtituti ratio permitteret, poſſemus corroborare.

9. Recenſitis ſic magnis variisque generis noxis, quæ frigida interne ſumta inferat aqua; videndum nunc quoque proxime erit, quid mali ex eadem perverſo modo externe adhibita propullulet. Permulti vero numero ſunt morbi, qui hanc noxam abunde comprobant, ex quibus paucos tantum in conſpectum daturi primo omnium producimus eryſipelatem. Quid in hoc affectu poſſit aqua frigida, teſtatur HAGENDORN *Hiſt. Med.phyſ.Cent.I. Hiſt.*38. ubi femina inflammatione faciei laborans, peſſimo auſu linteamina aqua frigida imbuta parti affectæ applicaverat, inde quidem dolor ſopitus, aſt malum interiora petens, delirium tam horrendum cauſavit, ut mortem inferret. Idem Auctor grangrænam ex applicatione aquæ frigidæ faciei obſervavit. Et ego ex hacce eadem methodo periculoſam faucium inflammationem ortam fuiſſe recordor, quæ adeo increvit, ut deglutitionis actum impediret. Nec præterire licet alium in applicanda aqua frigida errorem communiſſimum, quo multi in inflammatione gingivarum & inde provenientе dolore ſic dicto dentium, temerario conſilio & infauſto plane ſucceſſu parti affectæ applicant ſive nivem ſive aquam frigidam: nam inde oris abſceſſus ſatis ingratos, moleſtos & dolentes ſæpe ſæpius ortos obſervavimus.

10. Poſthæc conſiderandæ veniunt hæmorrhagiæ, quæ plus, quam optandum eſt, perverſis conſiliis obnoxiæ ſunt & quotidie fere inconſulto adſtringentibus, repellentibus, refrigerantibus, inter quæ aqua frigida merito referenda, tractantur. Exemplo ſit hæmorrhagia narium, ſalutaris ſæpe ſanguinis excretio, quæ uti variis aliis modis, ita præcipue quoque aqua frigida ab imperitis medicaſtris reprimitur. Siſtitur utplurimum quidem inde fluxus, ſanguis autem huc translatus exitu prohibitus, ad alia loca tranſit & ibi ſæpius tragœdias ſuas ludit. Si ad interiora cerebri ruit, cephalalgias, phrenitidem & apoplexias, ſi ad aures, ſuſurros aut ſurditatem, quod in puero 12. annorum vidi; ſi ad oculos, dolorificas inflammationes, ſive cœcitates, ſi ad fauces inflammationes anginodes, vel dolores dentium, ſi ad pectus, ſummas anxietates præcordiales, quin in magis ſucculentis catarrhum ſuffocativum cauſat, quod in puella irregulariter menſtruata aliquando annotavi.

11. Nec inconſuetus vulgo mos eſt hanc excretionem ſanguinis per terrorem ſiſtere, ad quem excitandum inter varia ſubſidia, ut eſt applicatio ferri candentis in nucha, adhibent quoque aquam frigidam, quam improviſo capiti ſuperſundunt, aut nivem, vel glaciem adplicant. Methodus vero hæc æquales ſæpius habet eventus, quos ſuperiori loco enumeravimus, imo interdum periculoſiores, diuturniores, perfacile etiam lethales. Cæcitatem ex hæmorrhagia per terrorem obſtructa obſervarunt *Annal. Uratiſl. ann.* 1726. *April. Cl.IV. p.*503. Valent hi errores etiam in aliis hæmorrhagiis, de quibus ſingulis exempla proponere nimis prolixum foret.

12. Nunc me accingam ad affectus, qui cum dolore ſiunt, ex quibus dolores arthriticos & podagricos præ ceteris nominare arridet. Incredibile eſt, quantis hi damnis obnoxii fiant ab imperitiſſimis juvantibus. Primarium quod cenſendum venit, eſt, quod præcipua fere intentio vulgi ſit, quo dolores ſopiantur, materia, morbi fomitem præbente, in corpore relicta & tantum a partibus ignobilioribus ad magis nobiliores protruſa, a qua curatione maximum infertur ſanitati corporis damnum. Proveniunt inde periculoſiſſima interdum mala. Si materia morbi protruditur ad caput, facit epilepſiam, uti habet RIVER. *Cent.III. obſ.*85. vel apoplexiam, vid. WEPFERUS *de apoplexia p.* 2. 3. Si fluit ad pectus, oriuntur inde anxiæ preſſiones, reſpiratio difficilis, tuſſes feroces, ſiccæ, & nonnunquam catarrhus ſuffocativus; ſi ruit ad ventriculum, fiunt

Digitized by Google

fiunt inde ſingultus, cardialgiæ, inflammationes, ſi ad inteſtina, creat dolores colicos immanes, ſi ad renes, producit calculum, quid quod plures alios facit ſiniſtros eventus, uti infarctus viſcerum, inflammationes, & non raro hecticas febres. Subſidia vero, quibus vulgus ad ſiſtendos demulcendoſque dolores uti ſolet, innumera fere ſunt. Nos tranſimus varia vario modo ex alumine, aceto, farina fabarum, ſucco citrorum in hunc finem compoſita linteamenta parti adfectæ applicata, mentionem tantum injicientes noxæ ex aqua frigida oriundæ. Præcipue vero ſolennis compluribus eſt pedum immiſſio in aquam frigidam, vel in nivem, vel in aquam, in qua plumbum uſtum ſolutum eſt. Sed quanto cum detrimento ægrotantium id ipſum fiat, dici vix poteſt. Nam a methodo priori immanes dolores colicos, a poſteriori vero tumores pedum aquoſos, quibus ulcera mali moris ſupervenerunt, ſæpiſſime in artis exercitio adnotavi.

13. Verum enim vero, non tantum frigidus aquæ uſus ſed & calidus, alias corpori noſtro longe amicior, detrimentum quoddam ſanitati adfert. Neque alienum a ſcopo noſtro erit, nonnullis obſervationibus id ipſum illuſtrare. Notavimus videlicet plus vice ſimplici in hypochondriacis, quibus in prima regione multus & perpetuus acidi proventus eſt, ortas fuiſſe in facie ardentes roſaceas puſtulas, in aliis os & fauces ulcuſculis ferventiſſimis, erodentibus, quæ Græci ἀφθὰς adpellant, obſeſſas fuiſſe, alios pruritu in toto corpore fuiſſe vexatos. Quorum vitiorum vix alia ſubfuit cauſa, quam liberalis & fere aſſidua infuſi herbæ Thee potio. Quæ cum parciori manu conceſſa fuerit, in dies moleſtiæ hæ ceperunt deorementum, ſiquidem primarum viarum acidum, quod corrigi potius & alvo exturbari debebat, cum calidiſſima aqua volatile fit, inque ſanguinis maſſam translatum valente natura ad circuitum corporis, ubi hærens partes erodit, dejicitur.

14. Notavimus præterea in variolarum morbo, item in purpura, quæ noſtræ regionis incolis eſt endemia, idem infuſum, paulo largius exhibitum male habuiſſe laborantes, quod non modo purpura inde contumacior & ardentior facta fuerit, ſed & puſtulæ in variolis ſuppurari renuerint, anxietate præcordiali cum febre aucta & diutius perſiſtente: Hos enim morbos a ſale ſubtili erodente ad habitum corporis diffuſo ſubnaſci, quod roſcido temperato lymphæ ſucco, qui calido hoc potu nimis diſſolvitur, temperandum erat, nemo facile medicorum in dubium revocabit.

15. Atque minus feliciter infuſi hujus potum ingenti copia datum in tertiana & bilioſa febre ceſſiſſe annotavimus. Cum enim harum febrium cauſa ex conſenſu plurimorum medicorum ſit bilis corrupta in primo inteſtino hærens, quæ cunvenienti medicina prius cum corrigi tum expurgari debet, non poteſt aliter fieri, quin illa nimio calore aquæ ad interiora ſanguinis tranſvecta non modo fervorem & vigiliam, ſed & anxietates adaugeat. Neque minus moleſtiæ imo periculi oboritur, ſi quando poſt vehementem animi excandeſcentiam, quæ bilioſum humorem cum impetu ad duodenum præcipitat, calidiſſimus potus uſurpatur, inde tremores & dolores artuum, cephalalgiæ quandoque non ſine magna corporis infirmitate ſequuntur. Præſtat potius bilioſam colluviem abſorbente pulvere prius temperare & poſtea per alvum ceu congruum ejus emunctorium foras exterminare.

16. Potum Cuffæ nemo facile in ſe noxium pronuntiabit, utpote cum non modo Turcarum, ſed & Germanorum noſtris temporibus ſolemnis mos ſit, & ſummo mane & mox a cibo ſumto eum in maxima copia adſumendi, nihilominus non ſine noxa ſæpenumero id fieri, experientia multiplici habemus confirmatum. Ejus enim nimius & fere quotidianus uſus, infirmioribus maxime feminis valde nocet, quæ nervorum & virium inſignem inde debilitatem reportant, dum morbo vel puerperio accedente tam notabilis languor oritur, ut vires ſymptomatibus evincendis vix ac

neo

ne vix quidem ſuffecerint. Novimus complures quoque viros a frequentiori ejus uſu tremorem manuum contraxiſſe, alios vigilia & ſenſuum imbecillitate preſſos fuiſſe, ſiquidem fabæ hæ Arabicæ perinde ac aliæ fabarum ſpecies oleo non adeo nervis blando & amico, ſed gravi & adverſo ſunt imbutæ, quod jam debiles & languidos nervos plus debilitat.

17. Succolada ex Hiſpania ad nos delata delicioſum conſtituit potum, qui ob præſtantiſſimæ virtutis & temperatioris naturæ ingredientia corpori plus amicus, quam infenſus eſt, attamen, quo plus ab hypochondriacis aſſumitur, eo majori ipſis eſt malo, fiunt inde ructus, appetentia dejicitur, dolor & anxietas circa præcordia oritur, procul dubio ob ventriculi inde factam inflationem. Etenim acidum fortius, quo primæ viæ hypochondriacorum nunquam non ſunt obſeſſæ cum ſubſtantia hujus remedii terreo-oleoſa congrediens, maſſam parit lentam, viſcoſam minuſque mobilem, quæ plicis ventriculi & duodeni firmius adhærens amplam ad dicta mala ſuſcitanda cauſam & occaſionem ſubminiſtrat. Eo caſu moderatum emeticum præſentaneam opem tuliſſe vidimus, utpote quod miram paulo nigricantem humorum colluviem ab aliquo tempore jam contractam inſigni cum virium tolerantia & laborantis allevatione rejectavit. Evenit id facilius, ubi ingenti ventriculus laborat atonia, atque alvus difficilius deſcendit.

18. Jura carnium, & quæ ex illis cum ovis, vino & ſaccharo mulierculæ parare ſolent roborantia juſcula ad reſtaurationem ſanguinis, morbo & diuturna abſtinentia abſumti, multum contribuunt, nihilotamen nocentius eſt, ac ſi intempeſtive, inprimis in febrium ſtatu vel etiam ſub earum declinatione dentur, ægerrime enim inde ægri revaleſcunt, interdum etiam recidivæ fiunt, vel lenta inſequitur febris diutius adfligens. Longe vero plus periculi taliſmodi carnium jura in febribus putridis & malignis largius data habere percrebra experientia teſtatur, qua de re inprimis *Idea febris petechizantis* D. DONCKERS meretur evolvi, qui pluribus obſervationibus confirmat, peſſime inde habuiſſe etiam eos, qui in declinatione morbi verſabantur, ſecuta inde vel recidiva vel morte.

19. Hujus ſiniſtri effectus rationem invenire haudquaquam difficile erit. Ecquis enim eſt, qui ignoret, nihil promtius, quam quod animantibus ineſt humidum, putreſcere, quare ob id malignarum vis, quæ potiſſimum in putredine tam partium ſolidarum, quam fluidarum ſita eſt, multum augetur. Accedit, quod tam forte alimentum in convaleſcentibus natura & ventriculus adhuc infirmior non ſatis ſubigere poſſit; unde cruditates, novorum morborum fomites, generantur. Et hæc quoque procul dubio eſt cauſa, cur jura carnium ſaturata puerperis primis diebus non bene proficiant, eo quod impuritatum, quibus ſcatet prima regio, majorem faciant proventum.

20. Neque jura carnium convenire iis, qui graviter in capite vulnerati ſunt, auctor eſt ARCÆUS egregius Auctor, quo non facile quis curatius de recta curandorum vulnerum ratione ſcripſit, qui *Lib. I. p. 53.* in hæc verba erumpit: *jure carnium interdicendum omnibus, qui gravia capitis vulnera patiuntur, utpote quod nocere vehementer ſoleat.* Effectus vero tam noxii ratio nobis hæc videtur, quod jura ejuſmodi valde alimentoſa nimis nutriant & abundantiam ſanguinis faciant, quæ ob graviorem ſtaſin humorum metuendam in talibus capitis læſionibus plus nocet, quam prodeſt, eaque propter peritos Medicos hiſce in caſibus victum tenuem, nec non ſanguinis miſſionem ac alvum leniter ducentia prudenter ſuadere arbitramur.

21. Vinum generoſum & vetus ad fovendas & augendas vires magno eſſe præſidio, quo non datur excellentius, neminem inficias facile ire arbitror. Neque illud tam alienum naturæ noſtræ eſſe vel ex eo conſtat, quod citra ſanitatis ſingulare diſpendium quidam aliquot

ejus;

ejus menſuras quotidie ebibant; nihiloſecius vel parca etiam manu in ardentibus febribus & quæ internas inflammationes junctas habent datum, gravibus noxis corpora adfligit: poris enim occluſis, ubi interiora fervent, non modo major ardor, ſed & periculum vehementioris inflammationis fit. Et hæc eſt ratio, quare in omni acutarum genere a peritioribus plane interdicatur. Novimus in variolis ac morbillis & pectoris inflammationibus a vini improvido hauſtu phrenitides ortas. Recordamur quoque taliſmodi triſtis hoc loco caſus, ubi, cum ante aliquot annos ſpectatiſſimus vir ex peripneumonia fere convaluit & vinum Sect adſumſit, recidivam lethalem inde ſibi contraxit. In omnibus quoque capitis morbis, epilepſia, convulſionibus, adfectibus ſoporoſis, vel externis ejus læſionibus, vulneribus, uſus vini nocentiſſimus eſt. Etenim omnia ſpirituoſa, cum ſanguinis & humorum impetum urgeant ad caput, læſiones ibi factas deteriores reddunt.

22. Dulcia, ſive quæ multum mellis ac ſacchari habent remedia impune & ſine noxa a compluribus maxima in copia devorantur, eorum tamen in morbis uſum ab omni damno non eſſe plane immunem, complura nos edocent experimenta. Nil in praxi ſolemnius eſt, quam quod in pectoris morbis, tuſſi & acribus ad aſperam arteriam delabentibus humoribus dulcia eclegmata acrimoniæ deliniendæ cauſa præſcribantur, ſed quam infelici ſucceſſu id ſæpius fiat, haud incognitum eſt: ventriculi enim inde digeſtio invertitur & liquor fermentalis enervatur, unde ingens cruditatum fit proventus, quæ ad maſſam ſanguinis delatæ viſcera infarciunt, obſtruunt, & hac ratione ad cachexiam vel hydropem viam parant expeditiſſimam. Elegans hanc in rem extat apud MONTANUM locus *Conſult.* 77. qui ſic ſcribit: *Ego maxime abhorreo ab electuariis, ubi imbecillitas ventriculi ſuſpecta eſt. Vidi homines ſæpe dum illis volumus catarrhum curare, ex frequenti & nimio uſu electuariorum incidere in hydropem, dum enim illa frequenter ſumunt die nocteque: impeditur inde concoctio & augetur catarrhus, obſervavimus malum ex pulmonibus hac ratione ad abdominis partes præcipitatum, ubi quidem reſpiratio liberior reddita fuerit: at ingens tumor pedes & abdomen occupavit.* Neque hac de re aliter ſentit prudentiſſimus ille trium Imperatorum Archiater CRATO, qui *Lib. V. Conſil.* 7. hæc promit. *Videmus*, inquit, *propter nimis frequentem uſum eclegmatum, eos, qui pectoralibus morbis laborant, interdum in hydropem incidere, nam dulcia rapta ad hepar, obſtructiones pariunt.*

23. Etenim, dulcia ſive alimentorum, ſive medicamentorum locum ſubeant, utut in ſanis corporibus non adeo ſint formidanda, cum ſumma tamen cautione, ubi lentior ſanguinis per viſcera præſertim abdominis curſus, tardiuſque humorum iter & tranſitus eſt, iis eſt utendum: prompte enim ac perfacile ob lentorem, quo gaudent, viſcera hæc infarciunt & ad obſtructiones graves longorum morborum genitrices expeditam viam parant, vel eas jam præſentes obfirmant. Qua de cauſa etiam jam olim excelſi ingenii Medicus CELSUS *Lib. IV. Cap.* 23. *in lienis morbis vel ubi viſcera ſcirrho laborant, dulcia non tuta eſſe pronuntiavit*. Maxime omnium vero hypochondriacis ſic dictis eorum uſus infenſus eſt. Vidimus frequentius a fructuum ſaccharo conditorum modica parte adſumta in feminis ſic dictis hyſtericis ingentes cardialgias, præcordiorum anguſtias & ventris borborygmos ſubortos non ſine magna virium & adpetitus depreſſione, ubi enim in prima regione fortior ſuccorum ab exſuperante acido aſſumtorum eſt fermentatio, qualis in hypochondriacis viſitur, ibi omnia, quæ facilem fermentationis motum ſubeunt, ut ſunt dulcia, in acidiſſimum liquamen convertuntur, quod vehementius laceſſendo nervoſas ventriculi ſenſu præditas tunicas jam recenſita mala concitat.

24. Præterea, dulcium uſus in febribus, quibus ſedes & domicilium primis

in

in viis vel viſceribus eſt, inſigniter omnino nocet, unde non injuria hunc in modum conqueritur *Henricus ab* HEER, *Lib.I.Obſ.5.multos ægrorum divitum interire in febribus propter abuſum ſyruporum & dulcium ſacchäratorum utpote quod nimium febres exaſperent*. Hujus rei ratio in procinctu eſt, nam in omni febris genere natura corporis occupata eſt, illud, quod ſoperfluum, quod ipſi inimicum, quod ſtagnat, obſtruit aut putreſcit, auctiori motu reſolvere, amovere & foras eliminare. Jam vero per taliſmodi dulcia viſcidioris & immobilioris indolis natura in reſolutionis & excretionis deſiderato negotio non modo multum impeditur, quin potius etiam novus quaſi fomes & materia febrium hac ratione ſubminiſtratur. Neque adeo diverſa, ſed eadem fere eſt ratio, quare omnia quæ valde nutriunt, ut ſunt carnes quadrupedum & ex iis parata valde alimentoſa juſcula nulla in febre proficua ſint & recte a ſagacioribus practicorum interdicuntur.

25. Ceterum non exiguum damnum eſt, quod ſaccharata & dulcia largius exhibita in contumaci tuſſi, cujus cauſa prima in regione reſidet, infeliciter adferunt. Utpote cum viſcidam, acrem, quæ nervoſas partes ſtimulat, pituitam adaugeant, plus detrimento, quam emolumento ſunt. Præter enim id, quod cupiditatem ciborum & digeſtionis vim imminuant ac gravitatis ſenſum in præcordiis generent, ſimul amplam flatuum materiam ac cauſam ſuppeditant. Potius tuſſis ex ſtomacho orta prætermiſſis dulcibus temperantia & clementer evacuantia carminativa, blanda aromatica, balſamica & roborantia deſiderat. Denique in genere notari velim, ubi humorum ſtagnationes vel in primis viis vel in viſceribus ſunt, minus commode & proficue dulcia offerri.

26. Lac naturæ humanæ non adverſum, ſed perquam amicum eſſe, tenerrimi infantes, qui hoc nutriuntur, ſuo exemplo comprobant, nihilominus tamen cum ipſi infanti, tum adultiori etiam homini ſæpenumero fit venenum. Lactantium graviſſimas, imo funeſtas, quibus colluctantur, ægritudines potiſſimum a nutricis lacte in infantis ventriculo coagulato, corrupto & in corroſivam acredinem mutato proficiſci, nemo facile in dubium revocabit. Etenim, quo natura infantis tenerior & ventriculus eſt imbecillior, eo plus moleſtiæ lac craſſum, butyroſum, in coagulum pronum ipſi faceſſere jure cenſendum eſt, utpote ſi diu prima in regione ſtagnet nec promte per canalem alimentarium tranſeat, ex mora aceſcit, corrumpitur, & bile admixta virideſcit & valde corroſivam indolem, tunicas ventriculi erodentem induit, unde torminum, anxietatum, convulſionum, aſthmatis, inflationis ventris, epilepſiæ origo. Multum itaque peccant, qui imbecillos & teneros adhuc infantes ſubinde ipſis mammas præbendo lacte alias optimo nimium adimplent. Non diſſimili ratione lactis uſus in adultioribus, ſi ventriculus debilis eſt, inque eo largus acidi proventus gignitur, miras turbas, anxietates, flatulentias, borborygmos, nauſeas, tormina excitat atque adeo, quo naturæ blandius & amicius hoc medicamentum, imo alimentum ſit, eo majori cum cautione atque prudentia adminiſtrari debeat. Laborabat nuper admodum egregius vir ſtomachali febre cum vomitione acidorum ſuccorum & ipſe cum adſuetus eſſet potum Coffee cum lacte præparatum uſurpare, inſignem die quodam ejus quantitatem hauſit, a cujus vero uſu protinus peſſime ſe habuit, maxima præcordiorum anguſtia & anxietate cum extremorum frigore inde conſecuta: demum tam per ſuperiora, quam per inferiora materia inſtar coagulati caſei ſeceſſit magna cum allevatione. Novimus etiam dyſenterico non ſine magna offenſa lac datum fuiſſe; ab ejus enim uſu mox cardialgia, ſingultus & magna circa præcordia anxietas cum vomendi deſiderio ſequebantur, tandem lac coquebatur, & aqua calida affundebatur, qua ratione non nocuit, ſed valde potius profuit. Eſt quoque lactis uſus multum infenſus hypochon-

pochon-

Digitized by Google

pochondriacis, quorum ventriculus exſuperante acido onuſtus male alimenta digerit, unde lac cumprimum deſcendit, protinus coagulatur & inflationi ventriculi ac inteſtinorum, a qua plurimorum pathematum ipſis familiarium ratio pendet, mirifice lenocinatur.

27. Lactis curam, in qua nihil ſolidi vel fluidi præter hoc ipſum adſumitur, veluti ſummum ad dolores podagricos tollendos & deliniendos noſtro tempore celebrari remedium notiſſimum eſt. Novimus quoque tali adflictionum genere preſſos per biennium, quamdiu nempe id remedii genus uſurparunt, ab omni dolore fuiſſe liberatos. Quamprimum vero victum mutarunt, remoto lactis uſu, mox in alios morbos graviores, cachexiam, ſtranguriam & veſicæ calculum inciderunt & brevi diem objerunt ſupremum. Nam, qui viſcera non habent ſana, integra & aperta penitus ab hoc remedio abſtineant auctor ſuaſorque ſum; nihil enim ad eorum obſtructiones & fovendas & firmandas, nihil quoque ad calculi generationem aptius & convenientius ipſo lactis uſu obſervatur. Verum enim vero, quo magis noxium & infenſum lac eſt cachecticis, calculoſis & ſcorbuticis, eo utilius & ſalubrius ejus ſerum, præſertim ſi cum ſuccis herbarum antiſcorbuticarum & aperientium coquitur, dictis in morbis notatur. Equidem, ſicuti lac infarcit, obſtruit, excretiones retardat: ita ejus ſerum potius alvum laxat, viſcerum & meatuum obſtructiones reſerat, acrimoniam humorum, nec non interiorum partium fervorem attemperat. Utpote craſſa illa, caſeoſa & butyroſa materia, facile coagulabilis & minores canaliculos obſtruens naturæ corporis noſtri inimiciſſima eſt, quare quo tenuius lac eſt, eo ſalubrius recte exiſtimatur.

28. Et hanc ob cauſam veteres lac aſininum tantopere æſtimarunt, quia tenuiſſimum eſt, nec multum craſſæ caſeoſæ materiæ habet & ob nitroſam, qua pollet, detergendi vim, egregie humectat, neque minus clementer laxat. Ad purgandum enim lacte aſinino veteres uſos fuiſſe ex HIPPOCRATIS monumentis *lib. de victu p.* 44. evidentiſſimum eſt. Et, quia pulmonum ſcirrhoſa tubercula, quæ exulcerata inſtar cancri maximam pulmonis partem in phthiſicis conſumunt, virtute ſua abſterſoria præ aliis remediis eximie ſolet reſerare, hinc illud magno cum fructu, teſte PLIN. *Hiſt. Nat. Lib XXIV. cap.* 9. & CELSO *Lib. IV. cap.* 24. in phthiſi uſurpatum legimus. Optimus vero modus eſt, ſi qui morbi lactis curam deſiderant, illud miſcendi cum aquis mineralibus, inprimis iis, quæ ſale alcalino fixo, ut Selteranæ acidulæ, thermæ Embſenſes & Carolinæ imbutæ ſunt: in harum vero defectu infuſo Veronicæ oleum tartari per deliquium commodiſſime additur, qua mixtura efficitur, ut lac primis in viis nec facile coaguletur, nec diutius ibi ſubſiſtat, ſed meatus corporis ſubeundo obſtructiones partium felicius reſeret.

29. Quæ de ſiniſtro lactis uſu jam commemoravimus, ea quoque jure meritoque ad emulſiones, quæ nil niſi lac artificiale ſunt, & quarum frequentior in medicina uſus, poſſunt adplicari; & quamvis ex tenuioribus ſeminum vel nucleorum oleoſis vel mucilaginoſis partibus conſtent, nec tantum craſſæ ſubſtantiæ quantum animantium lac obtineant, nihilominus earum incautum uſum in cachecticis, hypochondriacis, & ubi inſignis ventriculi debilitas vel atonia eſt, plus nocumenti quam emolumenti attuliſſe experientiæ fide comprobatum habemus.

30. Pinguia & oleoſa, quæ ex fructibus artificiali expreſſione eliciuntur, præterquam quod locum in alimentis teneant, in medicamine, præſertim ad partes ſpaſmo conſtrictas relaxandas & vias lubricandas mirabilem utilitatem præſtant. Etenim, in atrocioribus abdominis tormentis in colica ſic dicta convulſiva, qualis frequens eſt in metallurgis, qui improvide ſaturninos fumos hauſerunt, neque minus in truculentis ex calculo doloribus oleo amygdalino dulci paulo largius tam interne, quam

R exter-

externe adhibito nihil quidem præſentius exhibetur, eo quod ab ejus uſu mox dolorum ſævitia quadantenus ſeſe remittat. At vero, quam proficuus pinguium uſus dictis in morbis eſt, tam nocivus eſt apud hypochondriacos, quorum ventriculi actio admodum languida eſt. Nam acidum, quo abundant, corroſivum cum pinguibus congrediendo non modo propter effluvia acria calida ingentem ardorem in œſophago & faucibus excitat, ſed & in coagulum paulo firmius, multis modis nocivum, degenerat.

31. In hujus vero adſertionis evidentiorem confirmationem ſequens hiſtoria multum facit. Juvenis quidam, vix trigeſimum annum tranſgreſſus, ſtructuræ gracilioris & naturæ ſenſibilioris, a multo jam tempore hypochondriaca ſymptomata paſſus eſt. Is ex mutato potu & aperto paulo frigido cœlo in gravem ilei dolorem, quem vulgo colicam adpellant, incidit, utpote circa umbilici regionem intolerabili cruciatu premebatur, alvus aderat tenſa, dura, valde adſtricta, nulli clyſteri obediens, & potius dolores & anxietates augebat, interne vero maxima copia oleum amygdalarum dulcium, quod alias in hujuſmodi doloribus miras ſuppetias fert, ſed ſine omni allevamento hauſit. Tandem ex conſilio meo mannam paulo liberaliori doſi ad uncias nempe quatuor in cremore avenæ ſolutam, modica nitri & ſalis tartari adjecta portione, ex intervallis adſumſit, a cujus uſu mirabilem durorum globulorum avellanæ minoris craſſitiem æquantium copiam per inferiora excrevit, quorum mox ingens adhuc quantitas ſecuta fuit. Globuli tactu duri erant, inſtar ſevi coagulati, quos cum paululum ſiccati eſſent, facto experimento, candelæ admovi, tum ardebant & lucidiſſimam dabant flammam; aquæ communi injecti innatabant. Vacuata hac copioſa ſebacea materia melius habere æger cœpit, interim amygdalini olei uſum continuabat, & pinguia carnium juſcula alimentoſa adſumebat, inde protinus atroces abdominis dolores reſurgebant, & cum ventrem inferiorem tangeret, ecce ipſa manu duros illos globulos in inteſtinis reſtagnantes, præſertim cum macilentius erat corpus, deprehendebat, unde ſuperius decoctum mannatum rurſus propinari juſſi, quo denuo excreta ingenti horum globulorum copia ulterius abſtinendo ab omnibus pinguibus æger omni dolore vacuus incolumiſque jam vivit.

32. Horum vero globulorum geneſin ex nulla alia cauſa, quam quod oleoſum tam alimentum, quam medicamentum cum acido fortiori primarum viarum congrediens coagulum tale produxerit, non ſecus ac cum commixtione ſpiritus acidi & olei fieri contingit, eſſe derivandam duxi. Notavi quoque ſimili ratione in hypochondriacis vomitus pure ſebaceos, eo quod materia flammæ admota, lucidiſſime exardeſceret. Neque pro re inſueta habendum eſt, quod in infantibus quandoque ex lacte nimis pingui, concurſu acidi, tales globuli non ſine vitæ periculo progenerentur. In hujus rei confirmationem juvat egregiam hiſtoriam a B. *Laurentio* HOFFMANNO *de vero uſu & abuſu medicamentorum chymicorum pag.* 38. conſignatam adducere. Matrona quædam obeſioris conſtitutionis, quatuor enixa partu eſt filiolas, quæ omnes vix annum egreſſæ interventu epilepſiæ vitam cum mortem commutarunt. Neque adeo Medicus, nec mater hujus interitus cauſam adæquatam pernoſcere potuit. Cumque tandem quintum partum edidiſſet, iſque primum ætatis annum fere complevisſet, non diſſimilia motibus convulſivis ſe præbuerunt indicia. Medicus in conſilium vocatus advertebat grana butyracea inſtar ceraſorum vel piſorum copioſe fuiſſe excreta, qualia mater quoque in filiolis quatuor antecedentibus obſervaverat, unde ſolis clyſteribus abſtergentibus & liquore hordeaceo uſus eſt HOFFMANNUS & ſic ſanitati ægrum reſtituit & epilepſiæ truculentiam avertit. Ratio procul omni dubio hæc eſt, quod infantes tenerrimi circa ablactationis tempus pultibus paſcantur,

quæ

quæ ex lacte, butyro & ſimila paratæ ſunt, ubi iſta lactis pinguedo non cedit in alimentum, ſed ab acido in coagulum concreſcens in inteſtinorum cellulis ex diuturna mora corrumpitur, aceſcit & convulſionum ac dolorum occaſionem præbet ampliſſimam.

33. Non minor eſt, quæ corpori ſubinde inducitur labes ab uſu pinguium & oleoſorum externo. Cujus rei luculento poteſt eſſe teſtimonio curatio illa ſymptomatum, quæ variolis superveniunt. Inprimis vero quotidie delinquitur in præſervandis cicatricibus. Sic enim ex mediis iſtis unguinoſis & butyraceis in puero quodam octo annorum poſt retroceſſionem exanthematum epilepſiam; in alio poſt illinitas in facie puſtulas cum butyro inſulſo catarrhum ſuffocativum ortum memini. Cui adjungo obſervationem, quam *Annal. Uratislav. Ann.* 1721. *Cl. IV. p.* 320. habent, ubi parentes puero variolis confluentibus laboranti totam ſuperficiem cutis, puſtulis nondum maturatis, oleo olivarum illiverunt, unde ipſe catarrho ſuffocativo mortuus. Pari ratione, eadem hæc remedia male ceſſiſſe conſtat in eryſipelate: ita nos quondam per inunctionem faciei inflammatæ, catarrhum ſuffocativum productum novimus. Neque ſilentio prætereunda eſt inſignis illa noxa, quæ pleuriticis utplurimum infertur topicis oleoſis & unguinoſis. Inde enim malum eorum mirum augetur, aut in majora ſæpius mala tranſmutatur.

34. Pauca hiſce addenda ſunt de pernicioſa pinguium applicatione in morbis ſeroſis & primario quidem in affectibus, qui exanthemata ſeroſo-lymphatica juncta habent, uti eſt ſcabies. Dici vix poteſt, quam incongruis hujus ſanatio ſuſcipiatur medicationibus, quarum fere ſingulæ, omiſſis internis, ſolam excretionem puſtularem per externa removendam reſpiciunt. At præter innumera alia, quæ cenſuram mererentur, remedia, ut ſunt mercurialia, adſtringentia, refrigerantia hoc loco unguenta maxime improbamus & oleoſa, utpote quæ ingentem in modum nocent. Proveniunt enim inde peſſimæ morbi tranſmutationes, quales ſunt anguſtiæ præcordiorum, aſthmata, cardialgiæ, catarrhus ſuffocativus, tuſſes, febres intermittentes, tormina colica, inflammationes, deliria, febres hecticæ, cachexia, tumores pedum œdematoſi, quin hydrops univerſalis, anaſarca, quemadmodum poſt inunctionem butyri ſulphurati tumorem totius corporis & in femina aſthma humidum obſervare mihi evenit.

35. Aliæ adhuc dantur excretiones exanthematicæ, ſpeciatim capitis, quæ ſub nomine achorum & tineæ capitis veniunt. Quanto in his æque oleoſa ſint nocumento, ſequentia docent exempla: Ipſe in puero ex tinea capitis per butyrum majale, cui creta admiſcebatur retropulſa, notavi inſequentem graviorem oculorum inflammationem. Ab oleo olivarum capiti inuncto originem traxit in puella achoroſa ſurditas per VII menſes durans. Digna dein eſt quæ legatur de achorum repulſorum noxa obſervatio apud HAGENDORN, *Cent. I. hiſt.* 8. *l. c.* quæ ab inunctione olei amygdalarum dulcium provenit.

36. Quid pediluviis poteſt tutius atque innocentius excogitari? ſiquidem cum curſum ſanguinis expeditiorem reddendo perſpirationem in univerſo corpore adjuvant, tum humorum & ſanguinis impetum a capite & pectore revocando & ad inferiora incitando in omnibus fere, qui pectus & caput obſident, morbis, præſentiſſimi effectus præſidia obſervantur: ſed tamen plures ſunt caſus, ubi eorum minus dexter uſus ingenti nocumento eſt. In corporibus videlicet præhumidis & ſpongioſis, declinante præſertim ætate, perquam facile pedum tumores arceſſunt, eo quod fibrarum tonum nimis relaxando efficiunt, ut ſanguinis curſus per inferiores partes, per quas ſemper difficilior eſt, ſegnior atque impeditior fiat, unde tam promte fit ſeri a ſanguine in habitum carnis poroſum ſeceſſio. In morbis quoque catarrhalibus, ubi natura ſuperfluum ſerum per faucium & aſperæ arteriæ glan-

dulas critico veluti motu exonerare nititur, non ſemper tutus pediluviorum uſus eſt, quod alio rſum invitando & quaſi retrahendo materiam, ſalutare hoc ſecretionis negotium perturbent, unde languor & laſſitudo corporis facile conſequuntur. Neque eo tempore, quo menſes fluere incipiunt, pediluviis uti expedit, ut quæ plus eos ſiſtunt, quam promovent, dum ſanguinis motum ad uterum quaſi revocant inque poroſa pedum ſubſtantia blando humido calore majus pro divertendo ipſo ſpatium efficiunt. Sic quoque in affectibus quibuſdam ſpaſmodicis obſervare licuit, quod ab uſu pediluviorum horripilatio & frigus univerſum corpus pervadat. In pedum fœtore nusquam non mala ſunt: ita exinde hypochondriorum tenſiones, cordis palpitationes, graviſſimos artuum rheumatiſmos & ingentes capitis dolores ſubnatos fuiſſe vario exemplo edocti ſumus. Nam quemadmodum capitiluvia in tinea capitis vel aliis exanthematibus materiam peccantem ingenti ſæpius cum vitæ periculo, præſertim in infantibus, repellunt: ita etiam pediluvia ad ſudorem fœtidum repulſandum magnæ ſunt efficaciæ. Videtur enim aqueum humidum ejus eſſe naturæ, ut cutis tonum ſecundum naturam & glandularum ſubcutanearum vim, quibus excretio ſudoris fit, minuat atque deſtruat. Ad probandam talis noxæ veritatem facit huc ſequens notatu digna hiſtoria: Patiebatur ſtudioſus quidam continuas pedum excretiones cum fœtore ingratiſſimo, quæ magno ipſi erant incommodo. Impatiens igitur morbi conſilium petit a contubernali, qui pediluvia, multæ, ut jactabat, experientiæ, ex aqua ſimplici, in qua alumen diſſolutum erat, commendat. Probato conſilio curam cum pediluviis per duas ſeptimanas inſtituit, unde pedetentim ſudores ſupprimuntur & emanent. Succedunt vero vertigines capitis, fœtor oris intolerabilis & ſæpius in die tremor artuum gravis, quæ multis patientem negotiis ineptum faciunt. Qui mali genii effectus adhuc uſque durant, cum nulla hactenus arte ſudor pedum prolici denuo potuerit.

37. A pediluviis ad balnea devenimus, quorum uſus in medicina, ubi dura & conſtricta ſunt mollienda & laxanda, obſtructio removenda, atque viæ ad excretionem præparandæ, incomparabilis eſt; unde in atrocioribus doloribus colicis & calculoſis, in ſpaſmis, contracturis partium, corporis & membrorum languore divinam ferre ſolent opem. Quodſi vero ſine prudentia & ſine debita cautione uſurpantur, ſæpe accidit, ut irreparabilis noxa inde conſequatur. Primo corporibus cachecticis & repletis nunquam fere proficua ſunt. WELSCHIUS *in hypomnematibus p. 39.* notavit hydropicum, qui balnei uſu fuſis humoribus in epilepſiam incidit. Poſtea plethorici & cacochymici, vel quibus naturales ſanguinis excretiones ſuppreſſæ ſunt, quandoque capitis & nervorum læſiones, affectus etiam ſoporoſos ſibi contrahunt. Laborabat non ita pridem vir ſanguine redundans ex calculi doloribus, medicus præſcripſit balneum, quo cum nimis calide uteretur, protinus citatior eum aucta reſpiratione redditus fuit ipſius pulſus, fervore totius corporis ac capitis dolore vehementi inſequente, ut febre correptus ab omnibus haberetur: quem in finem etiam miſſus ſanguis fuit, & pulveres ex nitro & præcipitantibus non ſine fructu oblati. In Gonorrhœa inque fluore albo & catarrhoſis affectibus nunquam non balnea nocuiſſe obſervatum eſt, utpote cum glanduloſas partes jam nimis relaxatas & a tono ſuo dejectas plus reſolvant atque emolliant, ut majori humorum adfluxui atque congeſtioni pateant. Quæ vero jam diximus de balneis, ea multo magis circa thermas earumque uſum externum tenenda ſunt, utpote quarum incautus uſus ingentem corpori noxam adfricat. Inſtar omnium exemplo ſint Carolinæ, quæ incautius & nimis calide a plethoricis uſurpatæ acutas febres cum deliriis accendunt, tum maxime cordis palpitationes, aſthmata, cephalalgias & graves ſopores, membrorum languores ſæpe non ſine periculo concitant.

38. Ab

38. Ab uſu externorum atque eorum, quæ etiam alimenti vice funguntur, magis ad medicamenta nos convertimus, & quidem primo ad abſorbentia ſeu ſic dicta præcipitantia, quibus terrea, quæ acidum atque humidum imbibunt ac invertunt, intelligimus. Horum uſus ampliſſimus & maxime ſaluberrimus deprehenditur, eo quod motui ſanguinis progreſſivo nihil magis quam coagulans & obſtruens ſit infenſum. Nihilominus & horum exhibitio non parum prudentiæ deſiderat; ſub ventriculi enim atonia, ſi is viſcidorum colluvie ſcatet, & ſalſi magis, quam acidi ibi hærent humores, eorum uſus plus nocuiſſe, quam profuiſſe obſervatus eſt: appetitus exinde magis dejicitur, gravativus & compreſſivus ſenſus præcordiorum exinde infertur, præſertim in ſenſibilioribus. Nam ardor quidem ad tempus mitigatur, ſed mox vehementior reſurgit, doloribus & tormentis inferioris ventris ſæpe inſequentibus. Igitur tutior iis utendi via ac ratio eſt, ſi ſalibus neutris admiſceantur vel leniora laxantia, rhabarbarina, mannata, aut modeſte aloetica iis ſubjungantur, ut acidum primarum viarum ab iis caſtigatum vel per urinarias vel per alvinas vias ſimul educatur.

39. Sunt quoque exempla; ubi in lentis & hecticis febribus abſorbentes & præcipitantes pulveres largiori doſi atque intempeſtive dati fuerunt, qui poſtea in ventriculo per ſectionem aperto magno pondere fuerunt inventi. Horum quoque immoderatior uſus intermittentem perfacile in lentam continuam cum anxietate corporis, languore & copioſo ſudore febrem permutat. Maxime omnium vero in quartana horum uſus eſſe debet circumſpectior, quod acidum primarum viarum cum hiſce terreis concreſcens paulo adſtrictioris fiat indolis, poſtea ad maſſam ſanguinis & viſcera delatum, obſtructionem hepatis, quæ quartanam potiſſimum fovet, augendo, ad hydropem, non raro male curatæ hujus febris ſymptoma, viam ſternit paratiſſimam. Multo minus vero hæc præcipitantia terrea ad febrem ſopiendam invenient locum, ubi corpora ſunt infirma & colluvie humorum vitioſorum primæ viæ ſcatent. Ita novi, ea puerperæ, quæ mox a partu febri intermittente corripiebatur, largiori & crebriori doſi oblata, ſæviſſima hyſterica ſpaſmodica, convulſiva pathemata concitaſſe, ut mors in propinquo viſa fuerit: quæ acerba vero ſymptomata clementiori laxante & clyſtere adplicato protinus a vehementia ſua remiſerunt. Caveant quoque ſibi a nimio præcipitantium uſu omnes, qui ſunt obeſi, otioſi, cachectici & qui alvo adſtrictiori laborant, eo quod ventriculum, qui alias in ejuſmodi ſubjectis valde debilitatus eſt, magis infirment. Ceterum, ad œſophagi ardorem temperandum nil præſentius eſt abſorbentibus pulveribus, quia acidum, confligens cum acri bile, veluti hujus ardoris cauſam, edomant.

40. Nitrum ſi ullum ſane hoc magnum & certum in medicina effectum præſtat, qualem de paucioribus remediis nobis vix poſſumus polliceri, utpote ingentem interiorum ardorem ipſamque ſitim exſtinguit, & guſtu non modo ſed & virtute evidenter refrigerat. Quare ejus uſu in omni calore febrili deprimendo nihil potentius eſt. Præterea flatus valide diſcutit, atque in doloribus & ſpaſmis ſedandis non mediocrem fert opem. At vero, quam nobilis & valens eſt medicina, tam nocentis quoque eſt facultatis, ſi non rite ipſo utamur. Etenim, ubi natura infirma ac debilis eſt, & eget robore ac interno motu ad expellendum illud, quod infenſum corpori eſt, ibi magna cum prudentia, ut nitroſa adhibeantur, neceſſarium eſt. Id potiſſimum ſit in febribus malignis, petechialibus, peſte, ſique variolæ & morbilli mali moris corpora obeſa, ſpongioſa vel cachectica invadunt, his enim robur ſanguinem regendum & expellendum ab eo ſuperfluum deficit; quibus caſibus cautiſſime utique cum nitroſis mercandum eſt, quia, cum vim fibrarum motricium nimis deprimunt, nocent. In genere enim notandum hoc eſt:

ubi metus eſt ſtagnationis, corruptionis humorum vel ſphacelationis partium, ibi convenit plus progreſſum humorum promovere, quam eundem ſiſtere. Ceterum, ad arcendas inflammationes ipſo nitro nihil eſt præſtantius, id quod experientia indies confirmat. At, ubi inflammatio magna, præſertim corpora præhumida & cachectica occupat & ubi illa in ſphacelum inclinat, nitroſa omniſque generis refrigerantia amovere oportet, hanc nimirum ob cauſam, quia ſanguinis ſtaſin corruptivam non tollunt, ſed potius promovent. Notavimus quoque, ex nitro parata medicamenta in variolis, morbillis, purpura, vitæ exitium attuliſſe, ab eorum enim uſu aucta mox diureſis fuit, ut claram & aqueam urinam in inſolita quantitate emiſerint: unde ſuppuratio variolarum periculoſe fuit impedita.

41. Neutra ſalia, qualia ſunt arcanum duplicatum, tartarus vitriolatus, tartarus tartariſatus, ſal polychreſtum, ſal Epſonienſe eximias in medendo præſtant vires, dum aperta ſervant omnis generis emunctoria, obſtructiones reſerant, tenacem viſcidam humorum maſſam colliquant, quare in chronicis paſſionibus ſubmovendis operam laudatiſſimam collocant. Attamen hæc ipſa præpoſtere adhibita ſæpenumero inſigni eſſe nocumento, plura ſunt, quæ id nos docuerunt. Ita, qui cardialgia gravi premuntur, hypochondriaci & hyſtericæ feminæ, & quorum cuticula acribus ſuccis quaſi eroſa eſt, caute hæc ipſa uſurpent, neceſſe eſt: ingentes enim exinde ſequuntur præcordiorum anxietates, magni ad vomitum conatus cum extremorum frigore. Simile quid haud raro viſitur in febribus tertianis continuis, ubi taliſmodi ſalini pulveres repetita & majori doſi exhibiti in magnam perniciem ægros adduxerunt, adeo ut inflammationis metus ventriculi adfuerit. Neque eorum uſus in variolis, morbillis, purpura, rheumatiſmis, arthritide, catarrhis, tuſſi, optatos effectus producit, ſiquidem hi morbi a ſale proficiſcuntur, quod magis magiſque exaſperando, ſymptomatum vehementiam non mediocriter adauget.

42. Acidorum, quibus inter alimenta & medicamenta utimur, non adeo formidabilis videtur effectus, nam inter cibos ſucci citri & aceti frequentior eſt uſus: attamen, qua poteſt fieri ſolertia, ab hiſce ſibi caveant neceſſe eſt omnes, in quorum ventriculo adſumta facile inaceſcunt, ſive in corroſivum liquamen abeunt, ut ſunt hypochondriaci, calculoſi & podagrici, quorum nonnulli, ubi acidum quoddam vel modicum Rhenani vini adſumſerint, protinus inde moleſtias in univerſo corpore percipiunt. Novimus quoque ab acidis doloris ſopiendi cauſa externe adplicatis in deterius plane converſam miſerandam podagricorum conditionem. Nam ſupervenerunt non raro vomitus, cum enormi anxietate præcordiorum & ventriculi inflammatione, orta dyſuria cum mictu cruento, ſubnatæ ſunt febres, deliria & denique mors. Siniſter identidem acidorum uſus eſt in cohibendis alvi fluxionibus. Sic memoriæ ſuccurrit caſus, ubi faber quidam ferrarius ab ingurgitato ad diarrhœam ſiſtendam aceto pedes ſibi contraxit œdematoſos. Notabile eſt, quod plures qui fontanellas geſtant, ab acidorum uſu non ita longe poſt pruritum & dolorem ibi ſentiant. Spiritus ſalis bene præparatus eſt egregium ſtomachicum, appetitum erigens, eſt quoque optimum diureticum & calculoſis non incongrua medicina. At vero, illud peculiare habet, quod pectori ſit inimicus, hinc tuſſim facile provocat, quare in omnibus morbis, qui pulmones & aſperam arteriam obſident, cautiſſime debet uſurpari. Reliqui minerales ſpiritus acidi inter julapia exhibiti ad ardorem febrilem compeſcendum, celeberrimi ſemper uſus fuerunt, cum quibus tamen provide etiam & caute procedendum eſſe non ſine ratione auctor ſuaſorque ſum.

43. Spirituoſa, ut inflammabiles vegetabilium ſpiritus & ex ipſis cum ſaccharo paratæ aquæ vitæ ad acuendum ſanguinis motum & calorem in humidis

midis ſubjectis neque minus ubi multa cruda, difficilioris coctionis adſumta fuerunt, quo digeſtio eorum promoveatur, in frequentiſſimo nunquam non ſunt & fuerunt uſu. Non levis tamen ab his fit ſanitatis jactura, ſi iis vel nimium vel non convenienti tempore utamur. Quemadmodum enim, ubi pituita & ingens humiditas primas vias obſidet, non ſunt ſpernendi effectus: ita vero ſub adſumtione eorum, quæ multum chyli ſuppeditant, horum uſus plus nocet, quam prodeſt, quia nihil tam celeriter chylo coagulum inducit, quam ſpirituoſum. Vidimus a talismodi aquis vitæ ſtomachicis, ventriculi roborandi cauſa circa lecti ingreſſum frequentius adſumtis, digeſtionem potius turbatam, quam adjutam fuiſſe, cum flatulentiæ & ructus, vomituſque inde facti fuerint crebriores, forſan, quod chyloſum alimentorum extractum coagulaverint. Peſſimus etiam error eſt & deteſtandus mos, quod poſt adſumta duriora & compactiora, velut carnes infumatas ſale conditas, piſces marinos, ſpiritum vini vel ſpirituoſas aquas ingenti hauſtu ingurgitent, eo nempe fine, ut facilior inde fiat digeſtio; ſed plures hac ratione valide lædi multiplici experientia convictus ſum. Ortæ enim exinde fuerunt magnæ viſcerum obſtructiones, ex quibus poſtea cachexia, phthiſis, hydrops aliique lethales & funeſti morbi propullularunt. Prætermittimus jam ejuſmodi ſpirituoſa & vaporoſa, capiti totique nervorum generi valde infenſa, atque adeo in morbis cerebri vel nervorum, parciſſima manu ea concedenda eſſe ſtatuimus.

44. Quid nuce moſchata inter aromata poteſt eſſe innocentius, cujus quotidianus fere inter cibos uſus eſt? quod tamen ejus abuſus valde noceat ex ſequenti obſervatione, quam doctiſſimus SCHMIDIUS *in miſcell. curioſ. A. II. Dec. II. Obſ.* 120. communicat, clariſſimum eſt. Quidam nobilis triginta ſex annorum, vegetus alioquin ac ſanus, niſi quod ventris torminibus per aliquot dies adflictus fuiſſet, ad quos ſopiendos quatuor nuciſtas inter cereviſiæ pocula comedit: quibus adſumtis mox calore præternaturali, capitis dolore, vertigine, mentis alienatione, ac ſtupore corripitur & viſu penitus ac loquela privatur, comate vigili ſimul laborans; exhibitis cephalicis volatilibus die quarto pauliſper ad ſe rediit, relicta tamen memoriæ abolitione & poſtremo paralyſi membrorum, octiduo ſermonis uſum recuperavit, referens, primis quatuor diebus ſe nil niſi denſum glaucoma vidiſſe ſcintillis continuis innumeris oculos infeſtantibus: ab hiſce malis omnibus ac ſingulis poſt delapſum trium menſium ſpatium demum liberatus eſt. Ex hac hiſtoria facile intelligi poſſe arbitror, cum omnibus ſedativis etiam naturæ amico principio inſtructis caute, præſertim in corporibus repletis & atonia laborantibus, agendum eſſe. Nec approbanda eſt illa vulgaris methodus, qua nucem moſchatam cum vitello ovorum incoquere & ad ſiſtendam diarrhœam adſumere ſolent. Non raro enim pariter ac poſt alia cohibentia periculoſa ſequuntur ſymptomata, ut dolores colici acutiſſimi, translationes materiæ ad alia loca, caput & pectus, unde catarrhi ſuffocativi, tuſſes, vertigines & innumera adhuc alia.

45. Diſcuſſis hiſce pervenimus ad alia efficacia remedia, quæ vaporoſo ſulphureo elemento exorbitantes in nerveis & membranaceis fibrillis motus ſiſtendo, doloribus & ſpaſmis egregie medentur. Ex quibus Caſtoreum principem jure meritoque locum obtinet. Quam magnificæ famæ ſit medicina non modo medicis, ſed & vulgo ipſiſque mulierculis non eſt incognitum, utpote cum in omni convulſivo & ſpaſmodico affectu ad hoc tanquam ad ſacram anchoram confugiant. Novimus tamen Caſtorina, promiſcue & ſine diſcrimine exhibita damno non fuiſſe exiguo. Ita ſcimus in hyſtericis ea fuiſſe uſurpata, ubi quidem cardialgiæ & præcordiorum ſpaſmi primo intuitu videbantur imminuti, aſt diutius perſiſtebant. Quamprimum vero prima regio a vitio-

ſa humorum ſaburra per balſamica temperata laxantia fuit liberata, protinus dolorum vis exſpiravit. Scimus etiam caſtoreum, puerperis paulo liberalius & frequentius adhibitum, inſignem torporem capitis reliquiſſe & ſomnum gravem & turbulentum effeciſſe. Et quamvis omnia, quæ ſulphure blando conſtant, ubi ingens dolorum ferocia urget & ſpaſmi intenſiores adſunt, laudabilem edant effectum, certum tamen eſt, quod, ubi malignitas præſens, i. e. ubi viſcera ſphacelo corripi & putreſcere incipiunt, vel inflammationes partes ut ventriculum occupant, aut ubi caput torpet & grave eſt, leniſſima etiam non ſine noxa fuiſſe: nam ubi motus excitandi ſunt, ibi vix ullum anodynum vel ſedativum locum invenit.

46. Denique inter ea, quæ ſatis clementer & benigne inferiorem ventrem expediunt, alvinas ſordes educendo, rhabarbarina & mannata primi potiſſimum ordinis ſunt. Nam ubi alias tuto purgare non licet, ſicuti in puerperis & gravidis vel catarrhoſis & pectoris affectibus, ibi tamen jam commemorata laxativa ſuum officium egregie faciunt: interea tamen dantur caſus, ubi iis abſtinere conſultiſſimum eſt. Id vero accidit non tantum, ubi ad corporis circuitum e ſanguinis maſſa peregrinum expellitur, ut in morbillis, variolis & petechiis; ſed & in hecticis morbis, ubi magna inteſtinorum atonia eſt: tunc enim leniſſimum purgans ſæpenumero officit, nam quia natura ſponte ad alvi fluxum inclinat, crebertimæ ſedes fiunt, quas ſumma virium proſtratio inſequi ſolet, unde Medicus perperam ſuæ famæ & exiſtimationi conſulit, ſi quando talia præſcribit. Sic novimus hectico deſperato diagrydii ſulphurati unum ſaltim granum cum antimonio diaphoretico & cremore tartari datum ita ipſum per aliquot dies exagitaſſe, ut vel centum ſedes ſpatio duorum dierum non ſine virium maxima diminutione habuerit.

47. Ex hiſce jam dictis & adductis clariſſime intelligi poſſe arbitror, nullum in rerum natura extare remedii genus, quod & prodeſſe & nocere non poſſit: ſi enim ea quæ naturæ amica & congrua ſunt a noxa minus ſint immunia, perverſo uſu, multo magis validiora, quæ multum corporis motus alterant id præſtabunt, quare majori prudentia ut adhibeantur neceſſum eſt.

DISSERTATIO IX.

DE VESICANTIUM ET FONTICULORUM CIRCUMSPECTO IN MEDICINA USU.

§. I.

Duplex eſt, quod explicandum in præſenti ſuſcipimus, diſſertationis argumentum; unum quod veſicantium, alterum quod fonticulorum uſum medicum monſtrat. Ideo maxime ambo hæcce remedia conjungenda exiſtimamus, quia conveniunt in eo, quod externam requirant adplicationem. De utroque tamen ſeorſim agemus, incipientes a veſicatoriis.

2. Totum hominem morbum eſſe, vetus quidem & vera eſt paroemia, nec ulla in corpore humano pars, quæ non multifariis vitiis ac morbis pateat: ſed tam immenſa quoque ſummi Numinis benignitas, ut tota natura ſit medica, nec quicquam fere in tota rerum univerſitate, ipſo veneno, aut viliſſima fere quacunque re non excepta, quod medicinali non gaudeat virtute. Teſtes jam producimus cantharides, abjectum inſecti genus & muſcas vere venenatas, ſingularis tamen & mirabilis plane in graviſſimis etiam morbis, veſicatorio ſcopo petite uſurpatas, utilitatis. De harum uſu acris inter celebris nominis Medicos viguit contentio, aliis ipſas ob virulentam nervoſas partes in vehementes præter naturam motus abri-

abripientem indolem, penitus e foro medico proſcribentibus; aliis contra ipſarum uſum in multis & valentibus morbis, reliquis omnibus incaſſum adhibitis, ſpectatiſſimum & in magno pretio ceu ſecretum habendum, contendentibus. Neminem certe in medica hiſtoria vel leviter verſatum latet, quam aeriter de hoc argumento elapſo ſæculo in Italia HERCULES SAXONIA & ALEXANDER MASSARIAS, illo utilitatem, hoc noxam defendente, publicis ſcriptis decertarint. Et qui practica Medicorum ſcripta luſtrat, perſpicit ultro, ex recentioribus BAGLIVUM minus favere veſicantibus, quæ a SEVERINO, SEPTALIO, HOLLERIO, mirifice commendantur. Longe magis adhuc in determinando ſpecialiori cantharidum uſu in diverſum abeunt medentes, & quæ a quibuſdam in continuis, malignis & exanthematicis febribus, ad materiæ virulentæ prolectionem ad corporis corticem, quam maxime laudantur veſicatoria carpis manuum appoſita, ab aliis penitus rejiciuntur & pro graviſſimorum ſymptomatum, immo ipſius mortis cauſa, venditantur. Ne dicam, recentiores multos, poſt inventum ſanguinis circulum, veſicatoriorum æque ac fonticulorum uſum ſterilem plane cenſere atque inutilem. Quod vero maxime mirandum, neminem ex omnibus his invenies, qui non rationes in demonſtrationem afferat & ipſam experientiam demum confidenter in partes vocet, ut certe in difficili ſit judicare, cui tandem aſſenſus præbendus. Ut igitur veritas eruatur & quid cantharidibus tribuendum pateſcat, exuto omni auctoritatis aut alio quocunque præjudicio, methodo rationali utendum, & ex plurimis obſervationibus ac morborum hiſtoriis in veſicantium effectus, vires & facultates inquirendum, ac poſtea indagando principia & modum, quibus ejuſmodi remedia agunt in corpus, certis atque indubitatis rationibus, eorum uſus ſalubris, vel inſalubris evolvendus & adſtruendus.

3. Agemus igitur de veſicatoriis, cujus virtutis quidem plura innotuerunt præſidia, ut euphorbium, flammula Iovis, ranunculus, ſuccus eſulæ variique generis inſecta, potiſſimum tamen cantharides, Germanis die Spaniſcen Fliegen, ſunt ſolenne illud inſtrumentum, quocum veſicatorius perficitur effectus. Quare miſſis aliis, has in præſentiarum maxime diſquiſitioni ſubjiciemus, inquirendo primum in earundem indolem, modum & principium agendi. Iam autem de cantharidibus aſſerere non dubitamus, eam illarum eſſe indolem, ut inter formalia referri mereantur venena. Venenum enim illud merito nobis audit, quod exili mole corpus ſubiens, nervoſas maxime partes ſubito & vehementer, tam interne, quam externe adoritur, ac tenui penetranti ſuo principio, brevi tempore magnas mutationes eaſdemque pernicioſas inducit.

4. Talem vero cantharidibus ineſſe venenatam facultatem, plura ſunt quæ confirmant. Nimirum, is quem in corpore præſtant effectus, teſtatum primo facit, ipſas virulentum quoddam cauſticæ indolis recondere elementum. Etenim DIOSCORIDES jam notavit; eaſdem interius ſumtas renes & veſicam exulcerare, mictionem cruentam, pruritum in pudendis venerisque ciere ſtimulum. GALENUS *lib. IV. de med. ſimpl. facult. cap.* 18. monet: ne quis eaſdem deguſtare audeat, propter eroſionem interimentem. AVICENNA *lib. II. tr. II. de virt. medic. ſingul c.* 205. ipſis acrem, acutam, putrefactivam & adurentem facultatem conceptis tribuit verbis. Quibus addenda merito ſingularis BARTHOLINI *Cent. III. hiſtor. anat.* 16. obſervatio, & devorato ex errore veſicatorio, quo fauces corroſæ & cruciatus circa veſicam exquiſiti fuerunt inducti. In primis BAGLIVUS *opp. pag.* 647. *ſeqq.* virulentam cantharidum naturam pluribus luculenter adſtruxit experimentis, memorans binos canes, injectis in apertam venam jugularem per ſyringam duabus tincturæ cantharidum cum aqua cardui benedicti factæ unciis, primum aquea & viſcoſa vomuiſ-

ſe

ſe, poſtea humi cecidiſſe, vehementiſſime ſitiiſſe, alimenta reſpuiſſe ac demum convulſos periiſſe. Hinc etiam eſt, quod deleterius ipſarum effectus, nonniſi iiſdem fortiſſimorum venenorum antidotis, lacte nempe & pinguibus, obtundi poſſit atque præſcindi, ut quidem ex priſcis jam PLINIUS, DIOSCORIDES ipſeque CELSUS teſtantur.

5. ADHÆC tenue admodùm, ſubtile & maxime penetrantis indolis eſt id quod in cantharidibus deliteſcit elementum, ut vel extimæ corporis parti admotæ, promte intima penetralia ſubeant ibidemque gravia multa inducant pathemata. Uberius hoc & quaſi totidem argumentis omnia ab auctoribus de veſicantium noxa paſſim annotata exempla evincunt. Inde enim mictum cruentum cum veſicæ exulceratione productum TIMÆUS *lib. VII. cap.* 20. ZACUTUS LUSITANUS, *Medic. princip. hiſt. lib. II. hiſt.* 117. PASCALIUS *meth. cur. morb. cap.* 44. BRASSAVOLA *comment. ad aph.* 17. *Lib. I.* perhibent. Deinceps HILDANUS *cent. VI. Obſ.* 98. 99. veſicatorium ex cantharidibus febres, dolores & urinæ ardores concitaſſe teſtatur. THONNERUS *lib. I. Obſ.* 20. convulſiones epilepticas in febribus inde derivat. BAGLIVUS *cap. II. de incommodis ab uſu veſicantium*, in iis qui graviter capite vulnerati, inde vomitum cum abolitione ſenſuum & vehementiſſimis convulſionibus, alios lethalibus frigidis ſudoribus perfuſos, ſequenti nocte convulſione mortuos, annotavit. Idem etiam *l. c.* meminit, quendam torminibus ſpaſmodicis cum febre moleſte laborantem, poſt appoſitum veſicatorium multum ſanguinis rubicundi per ſeceſſum excreviſſe & paulo poſt periiſſe. Neque minus RIVERIUS *Cent. VIII. obſ.* 88. cantharides externe applicatas gangrænam induxiſſe auctor eſt, quod etiam ROLFINCKIO in extrema ſenectute obtigiſſe ipſumque e medio ſuſtuliſſe conſtat.

6. QUOD autem ſubtili hac & cauſtica cantharidum acrimonia exquiſitę ſenſationis partes nervoſo-membranaceę afficiantur & ex parte corrodantur, vel in vehementes ſpaſmodicos motus abripiantur, præter jam enumerata ſymptomata, ut ingentem ad urinam ſtimulum, veſicæ excoriationem, mictum cruentum, vomitum, intenſam ſitim, pulſuum celeritatem; is de quo jam agimus veſicatorius ipſarum effectus, quem in pulvere, cum ſaliva aut fermento panis in paſtam redactæ & applicatæ cum dolore exſequuntur, teſtatur. Subjectum enim hujus operationis non eſt extimum illud, tenue, ſenſus expers & ex multis ſquammulis emergentibus inter interſtitia porulis conflatum corporis integumentum, ſed ſubſtrata huic proxime ſuprema & corticalis quaſi cutis, ex tenuiſſimis papillulis nerveis & fibris tendinoſis, nec non innumeris vaſculis, quæ fines ſunt arterioſarum, & partim humorem nutritium, partim ſalinum excremementium, qui vel ſub vaporis forma in perſpiratione inſenſibili modo exhalat, vel ſudoris forma conſpectius ſtillat, vehunt, conflata ſubſtantia. Ad hanc dum tenuiſſimæ ſalino-acres cauſticæ cantharidum moleculæ penetrant, ob vias nerveas fibrillas vellicant, tubulos humore plenos ſtringunt partim, ut advectum liquorem largius effundant, partim tenuiſſima eorundem oſcula corrodunt & exulcerant, ut non ſecus ac poſt ambuſtionem divulſis ac diſſolutis iiſdem, humor copioſe exſtillet. Qui quum ob copiam & craſſitiem exiles cuticulæ porulos permeare nequeat, abſcedente hac, ſubtus colligitur & collectus eandam in veſicam elevat.

7. Proprius quippe eſt hic agendi modus omnibus venenis, quæ penetrantiſſimæ indolis & tenuiſſimis particulis effectum exſequuntur, ut nervoſas, in quibus adhuc ſenſus & motus viget, partes aggrediantur & per ſpaſticas ſtricturas humorum congeſtiones, inflammationes, ac demum plane ſphacelationes efficiant. Et hinc utique ratio petenda, quod veſicatoria ex cantharidibus nec tam craſſo modo, ut actuale vel potentiale cauterium deſtruant & exedant cutaneam cum muſculari ſubſtantiam, nec

in ca-

in cadavere, nec membris ſenſu deſtitutis, veſicantem exſerant effectum, haud ſecus ac de arſenico albo, vitro antimonii & croco metallorum conſtat, quod vulneri, vel ulceri vivi corporis inſperſa, inſitam ſepticam vim efficaciter edant, in mortuo ſecus. Quare etiam attentiores practici non modo minus fauſti eventus, ſed & plane certum mortis ſignum eſſe perhibent, quando veſicatoria appoſita, in morbis præſertim acutis, veſicas non excitant, ſed effectu prorſus deſtituuntur, uti quidem inter alios auctor eſt FREIND *comment. de feb. pag.* 142.

8. Quum itaque cantharides in nervoſas corporis partes agant, & ſalubris ipſarum effectus non tam ab illa lymphæ, quam eliciunt per veſicas copia, quam potius a ſtimulo, quem nerveis fibrillis ad motum auctiorem & excutiendam incumbentem, quæ in vitio eſt, materiam inferunt, dependeat; in proclivi eſt judicare, eaſdem in illis affectibus, qui ex languore & imbecillitate motus proficiſcuntur, ubi ſtimulo & incitamento opus eſt, in corporibus temperamenti & naturæ ſegnioris, phlegmaticæ & melancholicæ conſtitutionis, habitus ſpongioſi & obeſi, nec non ſequiori ſexu, item in regionibus ſeptentrioni vicinis, frigidis & humidis, eximii & ſaluberrimi eſſe uſus. Quum porro nervoſæ omnes corporis partes conſpectius conſpirent & mutuo annuant, ita ut ex una in alteram oblati medicamenti effectus promte propagetur; identidem luculenter patet, veſicantium ex cantharidibus virtutem, ex nervea quam proxime afficiunt cute latius diffundi & ampliſſimum illorum in variis remotarum partium vitiis eſſe uſum. Egregie hanc in rem ſcribit & veſicatorium virtutes in compendio exhibet FREIND *l. c. pag.* 143. *Veriſimile eſt*, inquiens, *cantharides etiam cum cuti admotæ ſunt, altius pervadere. Aliter enim quomodo contingeret, ut in pleuritide, in peripneumonia, in diſtillatione, in gravedine nervorumque diſtenſionibus, egregie valeant cantharides cuti appoſitæ? ut dolores coxarum præcipue, pervetuſtos tollunt obſtructioneſque liberent? ut iis demum appoſitis, humores ſeſe ad perſpirandum magis accommodent, ut ſudores facilius fluant, ut puſtularum omne genus a cute promtius foras emicet?*

9. Sed, quo ſpectatiſſima veſicantium ex cantharidibus in variis morbis virtus teſtatius paulo pateſcat, e re omnino erit, ut, quid per experientiam de ea conſtet & in obſervatis Medicorum paſſim annotatum, ediſſeramus. Nimirum, ut a capite ordiamur, inter eos qui magnifice admodum de cantharidibus ſentiunt, præter SEPTALIUM HERCULEM SAXONIA & FREINDIUM eſt maxime SEVERINUS, qui in *pyrotechn. chirurg. lib. II. cap.* 8. veſicatoriorum uſum ad plurimos affectus conducibilem tradit, eo quod revellant, divertant, attrahant & evacuent ſimul, non ſolum ex propinquioribus, ſed & remotioribus locis. Potiſſimum tamen in dolore capitis eſſentiali & contumaciſſima cephalalgia frequentiſſime applicanda ſuadet, ita quidem, ut capillitio deraſo, vel parti ſolum dolenti, vel toti capiti, in forma cucuphæ imponantur. Idem cenſet HOLLERIUS, qui inter Gallos maxime & primus fere veſicatoriis uſus eſt, in *inſtit. chirurg. lib. III. cap.* 5. ubi de pyroticis agit, aſſerens: quod ope veſicarum, quas cantharides excitant, coxarii, podagrici, hemicranici, cephalalgici ſæpenumero releventur, viſcera repurgentur atque corpus a ſordibus & excrementis liberetur & ſexcenta vitia vetuſta contumaciaque percurentur. Neque minus incomparabilem opem veſicantia in contumaciſſimo capitis dolore præſtitiſſe uberius confirmat SEPTALIUS *in animadv. & caution lib. VI. caut.* 18. & 55. nec non RIVERIUS *Cent. I. obſ.* 37. TULPIUS cephalalgiam periodicam per veſicatoria occipiti admota ſe curaſſe *lib. I. obſ.* 37. teſtatur. Et MUYS in *prax. chirurg. rational. Dec. II. obſ.* 2. dolorem capitis, appoſito parti affectæ cantharidum pulvere cum ſaliva in paſtam redacto; ſequenti die evanuiſſe memorat. Quin ipſe

pſe

pſe HIPPOCRATES veſicantium ad capitis cruciatum uſum innuiſſe videtur dum *lib. I. conc. ſect. I. p.* 23. eruptionem capitis dolorem ſolvere prodidit.

10. Pariter in aliis capitis affectibus veſicatoriorum uſus ut laudatiſſimus a quamplurimis celebratur. In mania quidem ROLFINCKIUS in *ord. & meth. cogn. cap. aff. diff. V. pag.* 23. eadem ſumme proficua eſſe aſſerit, ſi ſcapulis, ſi brachiis admoveantur. In epilepſia idiopathica, deraſis capillis, per univerſum caput veſicantia applicare juſſerunt SEPTALIUS *lib. VI. cap.* 29. RIVERIUS *Prax. lib. I. cap.* 8. PISO *de morb. ex colluv. ſeroſ. cap. XLX.* hanc cum præceptione, ut væſicæ diu ſerventur apertæ, quo continuo per eaſdem fluat humor. Sympathicam epilepſiam TRALLIANUS herba lepidii veſicante, loco illi a quo aura frigida aſcendebat appoſita, abegit. Et quæ plura de veſicatoriorum in epilepſia ſalubri virtute conſignarunt PLATERUS *prax. lib. I. cap.* 2. HENR. *ab* HEER *obſ.* 20. WEDELIUS *amoenit. mat. med. lib. I. ſect. II. cap.* 6. In epilepticis infantum convulſionibus *Th.* WILLISIUS *de morb. con. vulſ. cap.* 4. in nucha & pone utramque aurem veſicatoria apponere ſuaſit, quo per eadem, cum reliquo latice ſeroſo plures heterogeneæ & morbificæ particulæ ſimul effluant. In cujus confirmationem idem auctor *l. c. cap.* 3. exemplum affert puellæ, quæ, quum epileptico inſultu correpta in candentes carbones cecidiſſet, facies quidem & ſinciput tam miſere concremata ſunt, ut cranio cute & carne denudatis eſchara lata & profunda inuſta ſit, ſed ægrota interim quamdiu ulcera inuſta manarunt, paroxyſmis caruit, ſimulac autem ſanata ſunt, caducus reddit. Quo etiam referenda HIPPOCRATIS obſervatio qui *lib. de morb. ſacr.* perhibet, ulcera capitis manantia ſi fiant pueris, eos a comitiali morbo liberare.

11. Accedunt ſoporoſi affectus, ipſaque apoplexia, ad quos diſpellendos quam maxime proficua celebrantur veſicatoria, ſed augenda doſis. Commendantur autem in ſoporoſis paſſionibus a RIVERIO *lib. I. cap.* 4. SEPTALIO *lib. VI. caut.* 35. vertici & ſincipiti appoſita. Et licet PISO *de morb. rect. cogn. & curand. lib. I. cap.* 2. eadem in lethargo, cui febris complicata, damnet: SEPTALIUS tamen *lib. V. caut.* 44. in lethargo etiam ſymptomatico, in febre, peſtilentiali quoque nullum præſtantius iiſdem ſe inveniſſe præſidium teſtatur; SYLVATICUS vero tutiora ex ranunculo, quam cantharidibus parata judicat, propter urinæ ſuppreſſionem.

12. Ad oculorum porro vitia & mitiganda & abigenda ſpectata quoque veſicantium virtus. Ipſam cæcitatem TULPIUS *lib. I. cap.* 10. veſicatoriis amplis ſemoribus appoſitis ſe perſanaſſe fidem facit; & in lippitudine mirifice eadem profuiſſe teſtis eſt FORESTUS *lib. I. obſ.* 11. In ophthalmia quoque egregii ſunt uſus, ſed obſervavi, quod in nucha non adeo conducant, ſed potius dolor inde augeatur, quum contra pedibus admota, ſæpe ſimulac humor ſtillare incipit, dolorem levent. Neque minus in gutta ſerena, ſuffuſione & cataracta, vel incipiente, vel acu jam depoſita, veſicas diu apertas geſtare ſuadet RIVERIUS in *prax. lib. II. cap.* 10. Atrocem illum dentium dolorem veſicatoriorum uſu promte componi memorant *Miſc. nat. curioſ. Dec. II. An. V. pag.* 313. PARÆUS *lib. VI. cap.* 25. SCHNLZIUS in *conſil. med.* 72. §. 195. In tinnitu aurium & ſurditate recenti ad derivationem veſicam in primis colli vertebris palmę amplitudine excitare jubet RHODIUS *lib. I. cap.* 32. Ad abolendas fœdas, rubras & ardentes faciei puſtulas PARÆUS *opp. chirurg. lib. XX. cap.* 28. veſicantia laudat, & ad ulceroſas reſiccandas, idem remedium apprime conducibile judicat PLATERUS *Prax. lib. III. pag.* 619.

13. PRÆTER capitis morbos in aliarum quoque partium vitiis eximie opitulantur veſicatoria. Nimirum, ex pectoris affectibus truculentum illud aſthma ſpaſmodico-convulſivum, præſertim ſi ex retrocedente, vel remanente podagra prognatum, egregie levari veſicis

Digitized by Google

ſicis in ſuris excitatis, multiplici compertum habeo experientia, & idem confirmant *Miſc. nat. curioſ. Cent. I. & II. obſ.* 164. Vix vero ulla paſſio eſt, in qua tam conſpicuam opem præſtent veſicantia, quam dolores rheumatici & arthritici, potiſſimumque contumax ille & chronicus iſchiadicus dolor, nullam pariter aliam ob cauſam, quam quod ſerum acre nervoſis & tendinoſis partibus firmius impactum in motum cieant & ad evacuationem ſollicitent, uti maxime auctor eſt LAURENTIUS *in annotat. ad Guidon. de morb. art.* LENTILIUS certe in *Miſc. med. pract. I.* 285. conceptis ſcribit verbis: *in iſchiatide, reliquis non juvantibus, veſicatorium applica, ſed magnum, veſicam apertam teneo per integros octo vel decem dies.* RIVERIUS autem roborans & veſicans emplaſtrum miſcet *prax. med. lib. XVI. cap.* 2. & fortioribus utendum eſſe præcipit PARÆUS *lib. XVII. capit.* 23. id quod etiam inculcant M. N. C. *Dec. I. An. IX. & X. pag.* 95. Huc quoque referenda, quæ SCHEFFURUS in *deſcript. Lappon. cap.* 27. *pag.* 351. prodidit, memorans: Lapponiæ incolas, quando dolorem articulorum perſentiunt, fungum betulæ inſtar placentulæ inhæreſcentem, ignitum loco affecto imponere, quo ulcus pravos ſuccos attrahat & dolores componat. Et licet ad podagram abigendam paſſim decantatiſſimum præſidium ſit moxa Indorum, BORRICHIUS tamen *Vol. V. Act. Hafn. pag.* 183. eandem vix plus præſtare aſſerit, quam uſu recepta veſicatoria.

14. Neque minus ea veſicantium præſtantiſſima eſt facultas, ut humorem acrem malignum intus retentum, vel repulſum, ad extimum corporis corticem alliciant & damna inde oriunda arceant. Certe quam gravia pathemata ab internis partibus incumbente arthritica materia immineant, notiſſimum eſt; ad quæ omnia præſcindenda magnum utique veſicatoria ſunt præſidium, eamque ob cauſam magnopere dilaudantur a PISONE *obſervat. ſect. V.* RIVERIO *Prax. lib. I. & in M. N. C. Dec. I. An. II. obſ.* 214. *An. VIII. ob.* 34. Idem ſalubris effectus exſpectandus, quando materia acris cauſtica in variolis & morbillis, febre quoque petechiali, purpurata, quin ipſa etiam peſtilentiali, vel ob languorem retenta, vel ob ſpaſmum retroacta, nobilibus incumbit viſceribus & atrocia ciet ſymptomata. Potiſſimum, multiplici edoctus ſum experientia, infantibus ſucculentis, variolis aut morbillis, mox prodeuntibus, mox relabentibus, exoptatas tuliſſe ſuppetias veſicatoria, brachiis vel manibus admota, ipſa veſica, impoſito emplaſtro diapalmæ, per aliquot dies aperta ſervata. Laudantur hinc merito in variolis a SYDENHAMO *opp. p. m.* 274. nec non MORTONO, ſi non prodeunt, vel mox recedunt. BARTHOLINUS quoque *Act. Hafn. Vol. III. obſ.* 36. repercuſſis variolis, quatuor brachiis & femoribus applicuit veſicatoria, eoque facto, ipſæ redierunt, ſuppurarunt & ſanitas ſecuta.

15. In febre petechiali hoc præſidium egregiæ pariter virtutis, ut eandem *Io. Dan.* HORSTIUS *epiſt. medicinal.* 10. vel juramento confirmet. Ex uſu quoque eſt in febre caſtrenſi, nec non peſtilentiali, præſertim ſi quicquam comatoſi complicatur. Ipſam peſtem veſicatoriis & arceri & ſanari auctor eſt LOTTICHIUS *obſ. lib.* I *cap.* 7. cui aſſurgit HEURNIUS *de febr. peſtil. capit.* 19. cum WILLISIO *de febr. cap.* 13. nec non SEPTALIUS *l. c. caut.* 42. qui eadem extremis partibus, ſuris, femoribus & coxis applicare juſſit, ut virulentum humorem ad inferiores partes traherent. MERCURIALIS *de peſt. cap.* 26. in peſte, quæ anno MDLXXVI. & ſequenti Venetiis ſæviit, inter præſtantiſſima remedia fuiſſe veſicantia teſtatur. Inprimis eorum appoſitio ad excretionem cutaneam & eliciendos bubones & carbunculos, quibus prodeuntibus ſymptomatum ſævitia conquieſcere ſolet, commendatiſſima, cujus rei teſtes producimus RIVERIUM *Prax. lib.* XVII. *ſect.* III. *cap.* 1. SYDENHAMUM *p. m.* 281. HODGES *de peſt. Londinens.*

dinens. & DIEMERBROCCIUM *de peſte*. Pariter in bubone peſtilentiali eadem proficua judicat HEURNIUS *de peſt. cap.* 9. nec non ab AQUAPENDENTE.

16. Atque hi ſunt præcipui illi morbi in quibus, ratione ſuffragante, experientia teſte & peritiſſimorum quoque Medicorum conſenſu præſtabilis veſicatoriorum ad juvandum facultas. Interim, quum hæc remedia ob ſummam agilitatem & promtam in partes, exquiſito ſenſu præditas nervoſas actionem, tam proclivia ſint ad nocendum, quam juvandum: e re utique erit, ut quaſdam ad fructuoſam illorum in variis caſibus applicationem neceſſarias cautelas annectamus. Nimirum, ante uſum curata omnium circumſtantiarum habenda eſt ratio, ac non modo in morbi genium, ejuſdemque cauſas, ſed & ipſius corporis ægrotantis naturam & conſtitutionem ſolicite inquirendum, morbi quoque tempus conſiderandum & locus accommodus eligendus. Quod ſi enim corpus acutioris eſt ſenſus, æger a leviſſima cauſa animo movetur, magnaſque ex facili in corpore experitur mutationes, ſi porro ætas juvenilis, regio præcalida, tempeſtas fervida, habitus corporis ſtrictior & macilentus, & corpus ſuccis & ſanguine fartum, morbus etiam in paroxyſmo & impetu conſtitutus, vel locus cui apponitur admodum nervoſus, longe major motuum exacerbatio cum præſentaneo damno inde exſpectanda, & ob id abſtinere á veſicantibus tum conſultius. Hinc apprime utique ad veritatem ſcribit AETIUS: *in ſegnioribus ubi carnea moles, utile remedium veſicantia, in calidis autem & ſiccis corporibus & affectionibus, his ego non utor.*

17. DEINCEPS, ubicunque totum genus nervoſum vehementibus jam agitatur ſpaſmis, ut fit in febribus, acutis præſertim & inflammatoriis, & cauſa exorbitantium horum motuum non tam craſſa & materialis, quam potius tenuis atque ſubtilis, ubi vigiliæ aſſiduæ & deliria adſunt, vel imminent, ſumma inquietudo, corporis jactatio & præcordiorum anxietates urgent, multo magis, ſi accedunt tendinum ſubſultus & convulſiones, veſicantia penitus abſint. Nam nihil certius, quam, ut admotis his, quæ nervoſas partes ad ſpaſticas ſtricturas magis exſtimulant, nec tamen cauſam tollunt, motuum impetus & anomalia cum irreparabili damno longe magis increſcat & plane lethales conſequantur convulſiones. Gravis hanc in rem teſtis eſt BAGLIVUS *Prax. pag.* 102. perhibens: *delirantibus cum febre acuta, lingua arida & indiciis magnæ viſcerum inflammationis, ſi applicentur veſicantia, omnia in pejus ruunt & magna ex parte moriuntur convulſi.* Idem perite monet ALPINUS *de medic. method. lib. V. pag.* 173. *nunquam*, inquiens, *probare potui, in acutis febribus veſicantium uſum, quod calorem febrilem augeant, vigilias doloremque concitent & deliria inducant, coctionem impediant, non minus & motui humorum critico obſint, quum incertus ſit locus ad quem, vel per quem criſis eſt futura.*

18. An in febribus malignis veſicatoria conducant? vexatum inter Medicos eſt dubium. Et nonnulli quidem maximeque RAMMAZZINI in conſtitutione epidemica anni MDCXCII. XCIII. & XCIV. eadem minus proficua annotarunt, alii contra ipſa plurimum opis tuliſſe confirmant. Sed lis facile dirimenda. Nimirum, quando pulſus exiles & debiles micant, vires languent, ad ſoporem inclinatio, & corpora ſegnioris naturæ, ex uſu ſunt, ubi alia omnia, ſecus. Quare recte utique de veſicatoriorum his in febribus utilitate *Acta Uratislav. Ann. MDCC. pag.* 64. ſentiunt, ſi, verba habent, *corpora ſucci plena & plethorica, nihil fere effecerunt veſicatoria, ſed febres exacerbatæ, deliria & inflammationes auctæ, majorque orgaſmus ſanguini inductus; ubi vero humores craſſi, viſcidi & ad ſoporem inclinatio, eximiam attulerunt utilitatem, ſed opus eſt, ut in principio ſtatim applicentur.* RIVERIUS *prax. med. lib.* XVII. *cap.* 1. hanc adjicit cautionem: ut, ſi malignitas totum jam corpus occupa-

cupa-

copavit, variis in locis ſimulque admoveantur, eandemque GALENI *lib. V. meth. med. cap.* 12. auctoritate confirmat.

19. Licet porro in varii generis doloribus, ut odontalgicis, arthriticis, eximie proſint veſicantia; nihilominus tamen, quando corpus plethoricum & febris acuta conjuncta, ab iis abſtinendum. Idem tenendum de capitis doloribus, ſi ceu ſymptoma febrilibus commotionibus ſuperveniunt; quando vero ab humore viſcido acri, pericranio & membranis cerebri inhæreſcente oboriuntur, cum fructu, eoque magis in phlegmaticis corporibus, applicantur. Si contumax capitis dolor, aut alius affectus, amplum apponendum toti calvariæ raſæ veſicatorium, quod quidem veſicam non excitat, copioſum tamen viſcidum ſeroſum humorem ex poris cum levamine prolicit, uti quidem diſertis verbis auctor eſt WEPFERUS *in epiſt. ad* LENTILIUM, inſerta *Miſcell. medico. pract.* In iſchiadico quoque dolore, ut latum applicetur & veſica per aliquot dies aperta ſervetur, ex uſu eſt, quo tam diuturniori ſtimulo, quam liberaliori affluentis humoris ſubtractione, ipſum demum malum abigatur.

20. In apoplexia ſanguinea, quæ ſpaſmis infimi ventris, pulſu intenſo & reſpiratione auctiori ſtipatur, veſicantia exulent: in lenta autem & ſeroſa, ſenibus potiſſimum ab externo frigore familiari, egregiam ſpondent operationem. Pari ratione cum diſtinctione de veſicatoriorum uſu in hydrope ferendum eſt judicium. SEPTALIUS quidem eadem in hydropicorum cruribus applicari poſſe penitus negat, & in *animadv. med. lib.* VII. *caut.* 56. fidem facit, ſe quadraginta annorum ſpatio, quo Medicinam fecerit, nullos unquam, quibus a Medicis veſicantia admota, curatos vidiſſe, ſed ſemper fere gangrænas ſubſecutas curatu fere impoſſibiles. Verum in anaſarca, hydrope ſubito, ut ex menſium vel hæmorrhoidum ſuppreſſione, prognato, ſi viſcera adhuc ſunt ſalva, vires non adeo proſtratæ, urina non parca & tenuis & febris quoque deeſt, locum habere poſſunt, quandoquidem ipſa natura ſponte ſæpe veſicas excitat & per eaſdem a copia ſeri cum euphoria ſeſe liberat, tenendum tantum, quod veſicæ diutius per plantaginis vel braſſicæ folia aut alia, non cantharides, apertæ ſint ſervandæ & humor copioſior eliciendus.

21. Multum etiam refert, ut congruo loco applicentur veſicantia. Quando enim ſtimulo intenſiori & auctiori motu opus eſt, locis, qui exquiſitioris ſenſus & eminentius nervoſi ſunt, apponantur, nuchæ nempe, collo, pone aures, carpis manuum & genubus: contra ea ſi febris adeſt, pulſus valide & celeriter vibrant, morbi impetus eſt, vel etiam per periodos paroxyſmi ſpaſmodici, convulſivi, epileptici accedunt, in inferioribus minuſque acuti ſenſus muſculoſis partibus, ſuris, coxis, & femoribus, eadem admovere magis expedit. Nunquam etiam imponenda parti, cui dolor, inflammatio & ſpaſmus inſidet, vel partibus exulceratis, quia ſtimulo ſuo dolores & pathemata exaſperant, tantum abeſt ut levent, & ſemper conſultius, ut non loco affecto & proximo, ſed remotiori ad derivationem adhibeantur.

22. Præſentiſſima quidem & maxima cantharidum ex veſicantibus facultas; ſed tota quoque ſua ſubſtantia, ut ſymptomata inde oriunda evincunt, fluidis & ſolidis corporis noſtri partibus ſunt adverſæ. Hinc utique quæſtio non infructuoſa: annon proſtent ejuſmodi remedia, quibus cum deleteria ipſarum indoles poſſit corrigi, cicurari & pernicioſus effectus præſcindi? Jam quidem tria ſunt potiſſimum, quæ per experientiam hunc in finem proficua innotuerunt. Primum eſt lac, cujus egregia cantharidum virulentiam coercens virtus priſcis jam innotuit. Teſtem citamus ARETÆUM, qui primus quaſi cantharidibus externe uſus eſt, quum HIPPOCRATES interni tantum uſus mentionem faciat. Is enim *in curat. diut. morb. l.* 14. perite monet, ut triduo

ante

Digitized by Google

ante uſum lacti adſueſcat æger, ne veſicam lædant cantharides. Alterum ex iis quæ cantharides caſtigant, camphora; quæ ſi ipſis in pulverem tritis admiſcetur, medicina emergit, quæ interne innoxie non modo, ſed & magno cum fructu dari poteſt in lue venerea, gonorrhœa inveterata, calculo & bubonibus, uti pluribus adſtruit GROENEVELT in *tr. de cantharidum uſu interno*. Et tertium denique cantharidum correctorium acetum, quod acrimoniam illam volatilem ſalinam in ipſis ligat quaſi & contemperat, quo minus adeo diffundi & nervoſas partes exagitare queat.

23. Verum, quia hæc antidota ita ſunt comparata, ut ipſam cantharidum vim plus minus infringant & obtundant, cum diſtinctione utique uſurpanda, ne ſperatus deficiat effectus & non addenda, ubi fortiori ſtimulo opus eſt. De acidis quidem MUYS in *prax. rational. chirurg. Dec.* II. *obſ.* 2. obſervavit, quod cum cantharidibus ſcopo veſicante admota, adeo hebetent earum virtutem, ut longe debiliorem edant operationem, quam ſi cum ſaliva in paſta rediguntur. Hinc quando fibræ mitius exſtimulandæ tantum, & a validiori vellicatione periculum metuendum, utiliter cantharides cum fermento panis & aceto deſtillato ſubiguntur; id quod maxime ex uſu eſt in affectibus periodicis ſpaſmodicis & convulſivis, item in febribus intermittentibus, quas idemtidem egregie ſufflaminare ſolent veſicantia, quo etiam nomine ut potens antifebrile allium commendatur in *Miſc. Nat. Curioſ. Dec.* II. *An.* IX. *obſ.* 125. Camphora vero cantharidibus commodiſſime ſociatur in febribus malignis, petechialibus ipſaque peſte, ac tum quoque acetum & theriaca addi poſſunt, quorum virtus in his febribus ad corpus ab interitu vindicandum inſignis. Et lac exhibere tum maxime ex uſu eſt, quando periculoſa ſymptomata, ut mictus cruentus, vomitus, convulſiones, a cantharidum uſu ſuſcitata; quippe quod non modo cauſticam ipſarum acrimoniam hebetat atque obtundit, ſed & ipſas fibras mulcet atque laxat, quo minus infenſis ſpaſticis ſtricturis afficiantur. Hinc PLINIUS jam *Hiſt. Nat. lib.* XXXII. *cap.* 9. & 10. lac adverſus cantharides commendat, & CELSUS *lib. V. cap.* 27. eandem in rem ſcribit: *ſi cantharidas aliquis ebibit, panaces cum lacte contuſa, vel galbanum vino adjecto dari, vel lac per ſe debet*.

24 Poſtremo monendum etiam eſt, quod non ſemper opus ſit iis, quæ veſicas eliciunt; ſed quod ſæpius ſufficiant topica ex paulo acrioribus parata & lenius ſtimulantia, inprimis ſi locis, in quibus acutior ſenſus, ut nuchæ, carpis manuum & plantis pedum applicentur. Celebrantur hæc paſſim phænigmorum, rubefacientium, ſinapiſmorum, epiſpaſticorum & attrahentium nomine, & a veſicantibus gradu tantum differunt, haud ſecus ac laxantia a purgantibus, diaphoretica a ſudoriferis, errhina a ſternutatoriis, longe tamen ſecuriorem his præſtant effectum. Quare ſi vitium levius & deſiderata operatio mitioribus his impetrari poteſt; hæc adhibere utique magis e re eſt. Optima autem ex iis, quæ hunc in finem commendantur, ſunt ſemen ſinapi, piper album, allium, ſal volatile cornu cervi, ſal ammoniacum, caryophylli, terebinthina & fuligo, item theriaca, quæ in epithematis vel emplaſtri formam redacta, in contumaci quartana, carpis manuum, in podagra & arthritide, ipſis locis affectis, in febribus malignis, plantis pedum, in motibus convulſivis & epilepticis, itidem plantis pedum, vel etiam nuchæ, ſummo cum fructu admoveri poſſunt.

25. Alius adhuc exquiſitæ ſenſationis locus, cui cum omnibus nervoſis partibus conſenſus intercedit, eſt ſub axillis, ob grandiores ibi diſcurrentes nervorum ramos, glandulas nerveas & cutem ſuperinductam admodum tenuem. Huic minus commode & non ſine periculo gravioris noxæ imponi poſſunt veſicantia, quam optime vero ſtimulantia, inter quæ ceu tutiſſimum merito connumerandum ſemen ſinapi, quod linteo tenui

nui incluſum, balſamo vitæ irroratum & ſub axillis geſtatum, ex frequenti obſervatione mea in affectibus capitis, qui ex atonia membranarum & vaſorum humorumque ſtagnatione proficiſcuntur, uti quidem ſunt affectus epileptici, paralytici, cephalalgiæ ſeroſæ, tinnitus aurium, auditus difficilis, oculorum vitia & defluxiones, inſultus vertiginoſi & apoplectici, præſtabilem confert opem. Ita enim & rubefacientia operationem ſuam exſequuntur, ut oſcillatorium nervoſarum fibrillarum motum ſtimulo ſuo intendendo, impellendis & dimovendis ſtagnantibus non modo ſerviant humoribus, ſed & motus vitioſos loco cuidam incumbentes derivent & aliorſum divertant. Hinc etiam, ubi nerveis robur addendum & ipſarum motus reſuſcitandus, commode nervinis & balſamicis ſociantur, iiſdemque ſic locis nervoſis, plantis pedum, carpis manuum & ſub axillis appoſitis, efficacior & magis penetrans emergit operatio. De qua tamen non eſt ut in hac veſicantium conſideratione pluribus differamus. Tranſimus potius ad alterum diſſertationis noſtræ argumentum explicandum, quod agit de fonticulis.

25. Ita quidem artificioſiſſima machinæ microcoſmicæ comparata eſt fabrica, ut in ipſa innumera diverſiſſimæque figuræ & ſtructuræ fabrefacta ſint organa, quæ ad tuendam cum ſanitate vitam, arcendos etiam & percurandos graves morbos, utilium ſuccorum ſecretioni & præparationi, inutilium vero, ſuperfluorum & recrementitiorum excretioni, egregie ſerviunt. Nihilo tamen ſecius ſæpiſſime contingit, ut natura novos alios moliatur ductus novaque efformet emiſſaria, per quæ depravati, inſolentis & plane peregrinæ indolis ſucci, maxime ipſis in morbis, preſertim chronicis, denuo prognati, ſumma cum utilitate e corpore proſcribuntur. Abunde hoc teſtatum faciunt obviæ ſubinde in externis corporis partibus ulcerationes & facti per eas impuri & morbifici humoris fluxus, quibus ſuccedentibus corpus ſanum eſt & integrum, reſiccatis autem & cohibitis, illico graves & ancipites patitur morboſas paſſiones.

27. Scilicet, quem latet, quam egregie in puerorum infantumque ſalutem illa materiæ ſeroſæ & purulentæ per ſic dictam tineam, achores & favos evacuatio cedat, ita prorſus, ut ad arcendos æque ac perſanandos atroces effectus, cephalalgiam, epilepſiam, lippitudinem, ophthalmiam, catarrhum ſuffocativum & aſthma maximo ſit præſidio; imprudenter autem ſuppreſſa, omnia hæc invehat iterumque reducat. Per plicam, quam vocant Polonicam, qua per cutis & radicum capillorum nimis laxatos meatus, copioſi viſcidi & impuri ſucci eliminantur, intolerabilem cephalalgiam, maniam, melancholiam, epilepſiam alioſque truculentos capitis affectus abactos, & viciſſim abſciſſa illa, iterum ſuſcitatos eſſe, innumeris certum & confirmatum eſt exemplis. Nobis quoque plures cogniti ſunt caſus, quod ulcera pedum, præſertim in ſcorbuticis & ſenilibus corporibus, aliquandiu manantia, aſthma ſpaſmodicum, motus convulſivos, dolores iſchiadicos, arthriticos diu infeſtantes, feliciter diſcuſſerint, & quod eadem mala, conſolidatis exulcerationibus, longe graviori quam antea inſultu repetierint. Nuperius admodum notatu hanc in rem digna fuit obſervatio in ſene fere octogenario, qui quum diu jam graviter dolente laboraſſet dyſuria, eryſipelare affectus eſt in pede, quod reliquit ulcus quotidie inſignem ſeri ichoroſi copiam fundens, tam ſalubri ſucceſſu, ut ex eo nunquam moleſtum amplius perſenſerit mictum.

28. Ut mittam id, quod omnibus, qui in artis exercitio verſantur, notiſſimum, apprime ſcilicet pro ſanitate eſſe, quando ex ſuccorum vitalium connubio ab internis nobilioribus partibus ad externum corporis corticem, materia corrupta, acris, deleteria amandatur, & ſcabies, purpura, gutta roſacea, phlyctænes, tubercula purulenta, quæ vocant Schrvaren, aliaque exanthemata ſponte efflorеſcunt, adeo, ut hoc pacto rebelles chronicæ paſſiones, febres in-

S ter-

termittentes, præſertim quartanæ, affectus arthritici, epileptici & convulſivi, maximeque capitis & nervorum morbi ancipites, eximie & mitigentur, & penitus ſanentur. Hanc itaque inſignem extraordinariarum ejuſmodi evacuationum ſalubritatem quum perſpicerent Medicorum ſagaciores, laudabili utique conſilio, providum hoc naturæ inſtitutum & ſequi & imitari animum induxerunt, ac per artificium in congruis locis excitarunt ulcera, quo per eorundem emiſſaria intus deliteſcentem & ad excretionem per conſueta emunctoria minus accommodum humorem ſic longe feliciori & faciliori ſucceſſu foras evocarent. Hinc merito repetenda fonticulorum origo, quorum quidem ſaluberrimus effectus & præſtans in medicina uſus ex allatis jam abunde patet: ut vero eo luculentius innoteſcat, quibus maxime in morbis, quibuſque cum cautionibus, hoc ſanitatis utendum ſit præſidio, plenius paulo atque curatius *de fonticulorum uſu medico* demonſtratum dabimus.

29. Fonticuli nomine quid in Medicorum ſcholis inſigniatur, omnibus notum: ulcus nimirum cuti variis modis artificioſe inductum, quo per iſtud diutius apertum noxius in ſanitatis tutelam effluat humor. Hæc quidem fonticuli vox nullibi, quantum quidem novimus in HIPPOCRATIS, CELSI, GALENI aliorumque ex veteribus monumentis reperiunda, modus tamen varii generis morbos per ulcera artificialia & arcendi, & curandi, a primis inde medicinæ incunabulis cognitus fuit. Perfecerunt id maxime priſci cauterio actuali, ignito nempe ferro, quo modo levius, modo gravius aduſſerunt cutem & ulcus ſic concitando humorem elicuerunt. Ipſe jam antiquiſſimus artis noſtræ parens HIPPOCRATES *lib. de intern. affect.* §. 19. ſi dolor ex coxæ acetabulo corripit & infra deſcendit indeque rurſus ad caput fertur, id fortiter premit, ut æger caput ſibi diffringi putet & oculi pituita repleantur, itemque totum corpus, adhibita incaſſum purgatione & lactis cura, ſuadet, ut in acetabulum coxæ cruſtæ urantur tres, ſubnates duæ, ſupra genua una & ſupra malleolum una, quippe quæ nec morbum ſurſum, nec deorſum procedere permittant. CELSUS quoque *lib. VII. c. 7. §. de pituita oculor.* in diuturnioribus oculorum vitiis cutis in capite inciſiones, nec non venarum aduſtiones commendat, cum cautela, ut antiqui cutis fines inter ſe committi impediantur. Quam frequenti porro in uſu ejuſmodi cauteria fuerint Methodicorum antiquiſſimis THEMISONI, ARCHIGENI aliiſque, paſſim confirmat COELIUS AURELIANUS, id quod etiam de Arabibus dicendum, uti potiſſimum ex RHASIS *lib. de affect. junct. tit. 16.* patet. Et hinc omnino factum eſt, ut plurimis ex veteribus fonticuli audiant cauteria, quemadmodum conſtat ex SOLENANDRO *ſect. II. conſ.* 13. item *Io: de* VIGO *lib. VIII. c.* 15. alii vero, ut AETIUS, RHASES, AVICENNA eoſdem communi ulcerum nomine inſigniant.

30. Probe itaque veteres utilitatem hujus per ulcera artificialia medendi rationis perſpexerunt, & poſt ipſos creber uſus & multiplex idem uberius confirmavit experientia. Fuerunt tamen, ex HELMONTII maxime & CARTESII ſchola prodeuntes, qui invento ſanguinis circulo, particularium ejuſmodi per ſetacea & fonticulos evacuationum nullum amplius uſum eſſe, aſſerere haud erubuerunt. At vero, una, quod dicitur experientia, plus profecto valet, quam centum acutiſſimæ rationes, ideoque id primo omnium agemus, ut ex probatiſſimis priſcis, æque ac recentioribus auctoribus obſervationes & exempla de præſtabili fonticulorum virtute colligamus & quaſi totidem argumenta in medium adducamus. Et in genere quidem quam ſpectata fonticulorum ad arcendos varii generis morbos ſit facultas, teſtatur Siculorum inprimis mos, qui teſte AQUAPENDENTE *oper. chirurg. Part. I. c.* 95. etiamſi ſani ſint, ſibi tamen fieri fonticulum volunt, ut ſani conſerventur. Quin barbari Lybiæ populi, memorante HERODOTO *lib. IV.* puſillis ſuis quarto æta-

ætatis anno venas cervicis, ad avertendos morborum ipſis ſolennium inſultus uſſerunt; quibus addi merentur ea, quę *Caſp.* BARTHOLINUS *exercit. III. ad h. l.* diſſerit. Idem quoque moris fuit apud Italos, qui teſte RODERICO a CASTRO *de morb. mulier. l. II. c. 2.* frequentius quam ulla alia gens fonticulis utuntur, ita, ut SCIPIO MERCURIALIS im Deb-Ummen-Buch, *c. 26.* fidem faciat, eoſdem ſtatim poſt baptiſmum infantum cervices ferro candente adurere, felici cum ſucceſſu, & AQUAPENDENS *chirurg. op. c. VI. p.* 44. perhibeat, Florentiæ potiſſimum vel plane nullos, vel paucos tantum puſillos, hanc capitis exuſtionem evadere.

31. Quod vero ad ipſam morborum curationem attinet, multiplex & varius in hac fonticulorum eſt uſus & veritate utique nituntur in genere, quæ quidem AQUAPENDENS *operat. chirurg. P. I. c. 1. p.* 12. ſigillatim de fontanellis in capite prodidit: eoſdem nempe inprimis conferre ad capitis morbos frigidos & humidos, ut puta, ſcotomiam, vertiginem, capitis dolores ac defluxum ad oculos, nares, aures, columellam, fauces, dolorem dentium, gingivarum, gutturis & ad defluxum ad ſtomachum, nec non ad eos revellendos conferre, qui ad thoracem deſcendunt & membra ſpiritualia offendunt, phthiſin, aſthma, empyema & omnem ſpirandi difficultatem, denique etiam artuum potiſſimum dolores juvare. Jam ſi ſpecialius paulo morborum cenſum inimus, eminent hos inter maxime, qui caput obſident, in quibus fonticulos maximum & mirandum præſtare auxilium SCULTETUS *armament. chirurg. tab.* 43. affirmare non dubitat. Et de doloribus quidem, qui caput ſæpe graviter infeſtant, luculenta paſſim proſtant teſtimonia, quod fonticulis & ſetaceis ad eoſdem levandos nihil ſit præſtantius. Sic GRAMMIS *in M. N. C. Dec. I. A. III. obſ.* 81. meminit: fonticulum, in capite profundius inuſtum, virginem, quæ per multos annos cum atrociſſimis doloribus capitis, noctu maxime, miſere conflictata, ab iiſdem penitus liberaſſe. SOLINGEN *operat. chirurg. P. I. c. 1. p. 3.* in cephalalgia inveterata mirifice commendat fonticulum in capite excitandum. Neque minus WEPFERUS *obſ.* 41. ſuadet, ut ad cephalalgiam fonticulus in brachio conficiatur, quia ſenſim a loco affecto derivet, ſimul evacuet & ab apoplexia præſervet. Et idem auxilium ad hemicraniam *obſ.* 51. & 60. tollendam ut ille judicat. De ſetaceorum autem ſaluberrimo effectu multa potiſſimum prodidit HILDANUS, qui *Cent. IV. obſ. 6.* exemplum habet de adeo rebelli cephalalgia, ut nec internis, nec externis, nec ipſis narcoticis potuerit mitigari, ſetaceo autem facto ſenſim conquievit. Et *obſ. 7.* caſum exponit diuturni doloris, qui ſetaceo ſtatim levatus, & mutato ſetaceo in fonticulum, penitus abactus. Quibus accedit memorabilis RUYSCHII obſervatio XL. de cephalæa rebelli, quæ ſetaceo admoto ceſſavit, hoc conſolidato, recruduit, denuo excitato, rurſus evanuit, iterum coeunte, tertia adhuc vice repetiit.

32. In oculorum quoque affectibus ſpectatam eſſe fonticulorum & ſetaceorum virtutem, plurimis exemplis Medicorum obſervata confirmant. De fonticulis fidem faciunt *Acta Haſn. Vol. III. obſ. XII. pag. 23. ſeqq.* quod puer omnimoda oculorum imbecillitate laborans, ut lucem ægre ferre poſſet, uno in brachio, altero in pede excitato, convaluerit. Alium, cui muſcæ & culices ante oculos verſari viſæ, fontanella in brachio viſus claritatem, evaneſcentibus muſcis, recuperaſſe. Et Chiliarcham viſus imbecillitate & acri defluxione oculorum cum rubedine afflictum, uſurpatis fruſtra omnibus ophthalmicis, a fontanella tam ſingularem percepiſſe fructum, ut ea, quæ antea vix perſpicillorum ope viderat, poſtea acute ſine his cernere potuerit. Neque minus WEPFERUS *obſ.* 180. ſe guttam ſerenam ſubito invadentem, veſicatoriis, ſetaceo, hiſque demum coeuntibus fonticulo in brachio ſiniſtro percuraſſe, tradit. Inprimis tamen præſentanea in viſus vitiis pollent facultate ſetacea. WEPFERUS hinc non

ſolum in imminente gutta ſerena *obſ.60.* 80.182.ſetaceum commendat, ſed etiam teſtatur, ſe quater eundem morbum hoc auxilio ſanatum vidiſſe. Pariter HILDANUS *Cent.* I. *obſ.*41. duplex conſignavit exemplum ophthalmiæ poſt variolas ſetaceo diſcuſſæ; ubi ſimul notabilem affert obſervationem de puella, quæ præ defluxione & inflammatione oculorum viſum plane amiſerat; ſetacei autem beneficio, videndi facultatem in eo oculo, ubi tunicæ nondum exeſæ & corruptæ erant, recepit. Idem remedium *epiſt. 67.* in ſuffoſione incipiente ſuadet, & *epiſt.* 59. perhibet: ſe cuidam, qui viſum pæne perdiderat, eadem ratione, ita opem tuliſſe, ut elapſis jam decem annis, ſexagenario major, optime ſine perſpicillis videat. Quin ipſam fiſtulam lacrimalem trajecto in cervice ſetone, bis ſe conſolidaſſe idem gravis auctor *Cent. IV. obſ.* 19. memorat. Ut mittamus quæ SYLVATICUS in *conſiliis* de ampliſſimo hujus remedii in affectibus oculorum uſu paſſim annotavit.

33. Atrox ille epilepticus morbus, qui pariter in cerebri membranis ſedem obtinet & exinde univerſum corpus graviſſime quatit & concutit, hac noxiæ materiæ per ulcera artificialia ſubtractione, tam egregie, quam vix ullo alio auxilio & mitigatur & expugnatur. Jam dudum HIPPOCRATES *lib. de morbo ſacro*, ulcera capitis pueros a morbo caduco præſervare prodidit, & TULPIUS veritatem hujus effati in binis comperit puſillis, *lib. I. obſ.* 8. narrans: ulcera in capite ab epilepſia eoſdem liberaſſe, illiſque occluſis repetiiſſe iterum priorem morbum, ut neceſſum fuerit hiatus reſerare. ARETÆUS quoque *lib. II. de diut. cur. cap.*4. hunc in finem commendat uſtionem, cui aſſurgit RONDELETIUS *meth.curand.morb.cap.*36. ubi cauterium actuale in parte poſteriori capitis ſuadet, & addit, eſt præſtantiſſimum remedium. MONTANUS *conſ.* 50. refert: ſenem LII. annorum ſolis cauteriis in brachio ab epilepſia eſſe liberatum. Et CRATO *epiſt.* 118. *ap. Scholz.* cauteria optima adverſus epilepſiam eſſe prophylactica, conceptis ſcribit verbis. Idem vero præſtans effectus a fonticulis & ſetaceis exſpectandus. Digna memoratu hanc in rem eſt obſervatio, quam conſignavit MECKREN de juvene, qui horrendis convulſionibus epilepticis miſere affectus, fruſtra ſumſit omnia antepileptica, ac demum inuſto cum cauterio actuali ſuturæ coronali fonticulo, ab inſultu tam trucis mali immunis factus. Epilepſiam quotidie accedentem per ſetaceum abactam vidit HILDANUS *Cent. I. obſ.*42. Hinc magnifica paſſim in Medicorum commentariis de hoc præſidio encomia, e quibus nominaſſe ſufficit FONTANONUM *lib. I. de morb. intern. curat. c.*15. MARCELLUM DONATUM *hiſt. mirab. lib. II. cap.*4. SEVERINUM *pyrot. chirurg lib. II. P. I. c* 6. RIVERIUM *Cent. II. obſ.*93. SYLVATICUM *Cent. I. conſ.*42 43.45.48. WEPFERUM *obſ.*108.117.131.125.135

34. Accedunt aliæ quæ caput infeſtant morboſæ paſſiones, quibus idem hoc præſidium egregie accommodum per experientiam compertum. Nimirum, fonticulos in melancholia, mania, catarrhis, paralyſi, cephalalgia aliiſque prodeſſe fidem faciunt RONDELETIUS *meth curand. morb.* HORSTIUS *lib. II. obſ.*19. GROSSIUS *de morb. cap.* VIGO *lib.*8. *c.*15. MERCURIALIS *lib.* 1. *c.*27. CRATO *conſ.* 80. COELIUS AURELIANUS *lib.*3. *c.*1. Potiſſimum in apoplexia utiles deprædicat HYMANN *de apopl. c.*46. necnon FAVENTINUS *in med. emp.* De catarrhis capitis hoc pacto reſiccandis luculenta ſunt SOLENANDRI verba *conſ.* 11. *ſect.* 1. *vix credi poteſt*, inquientis, *quam eximium in deſtillationibus ſit remedium fonticulus, ratio hoc ipſum docet, & frequens experientia facile comprob.* Multus quoque eſt in commendando hoc auxilio WEPFERUS, quippe qui iſtud *in obſer.* ſuadet in obtuſione capitis, hemiplexia, vertigine, aurium tinnitu, auditus difficultate, narium fœtore, memoriȩ abolitione ejuſque defectu, ozena, genæ ulcere. Idem paſſim facit SYLVATICUS, ut *conſ.*38. *Cent.* 1. in vertigine, 29. in gravitate capitis; *conſ.*46. &

74 in

74. in melancholia, *conſ.* 100. in catarrhis, *Cent. IV. conſ.* 23. in herpete menti, *conſ.* 83. in aurium tinnitu; in locutione læſa *conſ.* 28. vitiis gingivarum *conſ.* 27. tuberculo in naſo *conſ.* 26. ulcere cancroſo narium *conſ.* 25. narium anguſtia *conſ.* 24. ſibilo & gravi auditu *conſ.* 21. gravi auditu *conſ.* 17. Quo etiam referenda obſervatio de ſalubri effectu fonticuli in polypo narium, inſerta M. N. C. *Dec. I. An. IX. & X. pag.* 28.

35. A capite deſcendimus ad pectus, inquiſituri, quid de hujus chirurgicæ medendi rationis uſu in ipſius affectibus, per experientiam conſtet. De hoc luculenta ſunt SCULTETI *tab.* 43. *armam. chirurg.* verba: fonticulos in thoracis, cordis & pulmonum affectibus magnum & mirandum præſtare auxilium. WILLISIUS allegatus in *Praxi Barbett. pag. m.* 121. *ad pectoris*, inquit, *morbos fontanellæ inter homoplatas, item in brachio, aut crure, ad humores verſus pulmonem affluentes, evacuandos, aut anticipandos, etiam propter eoſdem illuc depoſitos avocandos, conducunt.* Imprimis ad phthiſin laudantur fonticuli a *Chriſt.* BENED. *theatr. tabid. pag.* 29. Et HILDANUS *ep.* 49. *fonticulorum*, ait, *beneficio, phthiſicos & ſemiphthiſicos, qui ſanguinem ſimul & pus exſpuebant, ſanatos fuiſſe, his meis oculis vidi.* Idem de ſetaceis affirmat *Cent. I. obſ.* 41. Quin *Cent. III. obſ.* 28. exemplum affert matronæ, quæ non ſolum materiam purulentam, ſed etiam ſanguinem exſpuit & in hecticam cum totius corporis extenuatione & virium proſtratione incidit, ſetaceo tamen cum omnium admiratione ſanitati perfecte reddita; nec non *epiſt.* 66. antiſtitem a catarrhis pulmonum tabem inducentibus ſetaceo liberatum eſſe, prodidit. AQUAPENDENS etiam *l. c. p.* 15. graphice ſcribit: *ego libere & ex animo teſtor, me in praxi vidiſſe empyematicum, quotidie pituitæ catinum exſuſſientem, per fonticulum ſanitati fuiſſe redditum.* De difficultate autem ſpirandi CAPIVACCIUS. *conſ.* 97. *ap. Scholz.* tradit: quotidiana exploratum eſſe experientia, anhelitus difficultate vexatos, fonticulo in brachio incredibilem percipere utilitatem. Hinc ſæpe admodum in conſiliis ſuis adverſus pectoris morbos hoc remedium eximie ſuadet SYLVATICUS, *conſ.* 56. adverſus palpitationem cordis & ſpirandi difficultatem, *conſ.* 51. tuſſim & aſthma, *conſ.* 46. ad tuſſim, raucedinem & difficultatem ſpirandi, *conſ.* 39. 40. 41. 43. ad phthiſin, nec non *conſ.* 36. contra tuſſim & ſputum cruentum cum febre.

36. Ad morbos, qui in abdomine ſedem obtinent plurimos, fonticulos utiles eſſe perhibet SYLVATICUS, & eoſdem *Cent. II. conſ.* 74. & 75. commendat ad dolores ventris, *conſ.* 92. in diarrhæa & dyſenteria. *Cent. III. conſ.* 3. 4. 8. in dolore colico, *conſ.* 26. in cachexia, *conſ.* 65. 6 7. 68. 69. in dolore renum, vitiis veſicæ & mictus, *conſ.* 92. 96. in nephritide & colica, *cent. IV. conſ.* 1. 2. in pollutione nocturna, *conſ.* 7. 9. 14. in affectibus hyſtericis, *conſ.* 19. 20. 28. 29. in fluore albo *conſ.* 40. in ſterilitate. Maxime omnium vero dignum eſt quod totum tranſcribatur SCULTETI *l. c. tab.* 43. teſtimonium de egregia fonticulorum in affectibus uteri utilitate, ita habens: *fonticulus in femore in hyſtericis affectionibus efficaciſſimus, revellendo & derivando, curavi eo mulieres, quæ ob ſuppreſſionem menſium uteri furores aliaque ſymptomata ſunt paſſæ*; cui addenda merito abſervatio in M. N. C. *Dec. I. An. IX. & X. pag.* 46. de eximio ad fluxum menſtruum ex fonticulis præſidio. Neque minus egregie de fonticulorum in morbis infimi ventris uſu ſcribit WILLISIUS l. c. *fontanellæ*, inquiens, *in dorſo, ad nephritim & colicam omnem morbi fomitem anticipando eamque, dum ad nidos ſuos tendit, intercipiendo, egregie conferunt.*

37. Superſunt vitia, quæ artus externumque corporis ambitum obſident. Ex his primum commemorandi varii generis dolores. In coxendicis quidem afflictionem dolenti pridem uſtiones commendavit HIPPOCRATES *ſect. VI. aph.* 60. & vix in ulla paſſione tam magnifice de fonticulorum & ſetaceorum

uſu, quam in hac, ſentiunt ſcriptores medici. In hac ipſa enim magnopere prodeſſe fonticulos teſtatur SCHULZIUS M. N. C. *Dec. I. Ann. III. obſ.* 156. MERCATUS *lib. I. de rect. praeſ. artic. med.* 115. c. 16. FORESTUS *lib. XXIX. obſ.* 22. Inſtar omnium vero eſſe poterit SCULTETI *l. c.* teſtimonium, aſſerentis: ſe ipſum ſibi contra hoc doloris genus ſummo & feliciſſimo cum ſucceſſu fonticulum paraſſe inter principia muſculi gaſtrocnemii. *Quare*, pergit, *ſi in futurum in tali cruciatu iſchiadis diuturno, tam interna, quam externa remedia ſine ſucceſſu uſurpata fuerint, meo conſilio & bona ſpe ſalutis, ad hanc Chirurgiam tanquam ſacram anchoram confugiant.* Idem ſentit WILLISIUS l. c. ſcribens: *per fontanellam in inguine lumbaginam immanem, quibuſvis aliis remediis obſtinatam, inque alio affectionem iſchiadicam inveteratam, feliciter olim ſanavi.* Neque minus HILDANUS *Cent. IV. obſ.* 75. dolorem iſchiadicum, cum pruritu totius corporis, fonticulorum ſolummodo uſu diſcuſſum eſſe, auctor eſt. Et idem remedii genus in eodem morbo dilaudat SYLVATICUS *Conſ.* 88. & 90. Setaceo quoque per ſuras trajecto iſchiadicam paſſionem diſceſſiſſe RIVERIUS *Cent. II. obſ.* 100. pluribus fidem facit.

38. Podagrae apprime conducere fonticulos SCHOLZIUS *epiſt. X.* SCHORERUS *tr. german.* von Fontanellen, nec non CAPIVACCIUS *ſect. I. lib. V.* pluribus confirmant: & adverſus dolores artuum & arthritidem eoſdem ex uſu eſſe non ſine ratione SYLVATICUS *Cent.* III. 99. 100. & 83. cenſet. Quin in M. N. C. *Dec.* II. *An.* VII. *obſ.* 189. narratur exemplum ruſtici, qui diu arthritide afflictus, ulcere, quod vocant einen Schmar, in tibia demum affectus eſt, quod ad conſolidationem perducere noluit, ſed fonticulum ex eo paravit, tam ſalubri effectu, ut ab omni dolorum recurſu immunis poſthac manſerit. Pruritum manuum fonticulo in brachio ſuſtulit GLANDORPIUS, & pruritum ſcroti fonticulo in femore WEDELIUS, allegante FASCIO in *diſſert. de fonticulis*. Denique etiam ad ulcerum antiquorum & mali moris conſolidationem magnum quoque in fonticulis repoſitum praeſidium, ut etiam SCULTETUS *l. c.* plures, qui ulcera in tibiis habuerunt dyſepulotica, iiſdem ſe curaſſe tradat; & AQUAPENDENS *l. c. p.* 382. ſenem, tibiam mirum tumidam cum ulcere geſtantem, fonticulo ſupra genu in coxa ſanatum eſſe, perhibeat. Quibus omnino penitus reſpondent quae SYLVATICUS de fonticulis in ulcere ani, tumore ſcroti, doloribus & ulceribus ex inquinamento venereo, inurendis, identidem *in conſiliis ſuis* praecipit, & quae in M. N. C. *Dec.* I. *Ann.* III. *pag.* 396. relata leguntur.

39. Tam ſpectata igitur in variis chronicis paſſionibus fonticulorum & ſetaceorum eſt, ipſa experientia teſte, virtus. Ex acutis autem potiſſimum in peſte eorundem uſus in commentariis medicis ut ſalubris depraedicatur. Teſtatur id proprio exemplo SCIPIO MERCURIALIS, nec non HILDANUS *Cent. VI. obſ.* 92. memorans: ſe peſte Bernenſi cum uxore quidem peſte correptum, ſed non adeo periculoſe laboraſſe, & cauſam rejicit in fonticulos, quos in cruribus geſtarint, eo quod fonticuli & ſetacea ſint praeſtantiſſimum praeſervativum tempore peſtis, ut in bina peſte obſervarit, ita ut ex viginti ſex, vix tres objerint, licet perpetuo circa aegrotantes verſati ſint. CLAUDINUS quoque *emp. f.* 197. neminem Venetiis peſte correptum fuiſſe refert, qui fonticulum in pede geſtarit. Hinc WILLISIUS *de febrib. cap.* 13. *fonticulos*, ait, *a cauteriis excitatos, adeo omnium pane ſuffragiis praeſervationis gratia contra peſtem uſurpantur, ut eorum uſus vulgo frequentiſſimus exiſtat.* Eadem eſt ſententia FINCKENAU in *diſſ. de fonticulorum uſu tempore peſtis*, qui eoſdem praeſervatorie & curatorie commendat. Praeſervatorie maxime, quod ſemper aliquid de materia corrupta evehatur & ſic, quo minus omnimode a peſte corripiatur corpus, praecaveatur, idque ſe crebrius obſervaſ-

ſervaſſe ſcribit in iis, qui infecti tumores nacti, fonticulo excitato evaſerunt. Curatorie autem adhibendos eſſe tum, quando a contagio peſtifero aliquid ad glandulas delatum, & periculum, ne relabatur ad interiora, ideoque ipſi inurere ſuadet fonticulum. Et quæ plura eandem in rem memoriæ prodita ſunt a KIRCHERO *de peſte*, FONSECA *conſ.*49. DIEMERBROECK *de peſt. lib. IV. hiſtor.* 110. FORESTO *lib.*6. *obſ.*15. QUERCETANO *lib. II. cap.*2. nec non DOLÆO *encyclopæd. pag.* 426.

40. Adduximus hactenus ex probatiſſimis tam priſci, quam recentioris ævi auctoribus luculentas obſervationes, quæ inſignem uſum & ſetaceorum & fonticulorum in multis & valentibus morbis, iiſque maxime chronicis, mitigandis, æque ac ſanandis, abunde confirmant. Jam ſequitur, ut hanc experientiam, ne fallax, ſed fida & certa ſit, ſolidis & firmis rationibus ſuffulciamus, & modum, quo ſalubris hic ſuccedit effectus, dilucide monſtremus, addendo demum utiles cautiones in applicatione ſtudioſe tenendas. Et primo quod attinet ad operandi rationem, hæc quidem multis obſcura adeo viſa fuit & imperceptibilis, ut ipſum remedium omni propterea uſu carere putarint. Autumarunt quippe, quum ſanguis & fluida perenni motu per vaſculoſam corporis compagem circumagantur; omnem illum qui ex fauciatis, ſive per vulnera, ſive per ulcera, vaſculis effluit humorem, a ſanguine, mediante cordis & arteriarum impulſu, ad partes advecto, materiam & ortum nanciſci, ita, ut qualis ſanguinis & ſeri ſit conditio ac ſtatus, etiam ſit illius ſucci, qui ex ruptis & diſciſſis fibris & canaliculis effluit. Jam autem ſuppoſito, quod corrupta & impura materia inſit ſanguini & corporis ſuccis, quæ morbi materiam præbeat; adeo tamen exiguum dicunt eſſe id, quod quotidie exſtillat, & preterea adhuc noxium cum utili & nutritio intime ſic eſſe mixtum, ut parum utilitatis ab hac excretione ſperari poſſit. Et quod maximum, longe commodius & efficacius ſerum morbificum, vel quantitate, vel intemperie perverſa peccans, per alia loca & emunctoria, uti per cutis cribrum, per renum tubulos, vel etiam per alvum, inteſtinales glandulas & excretorios hepatis poros, quin ipſas etiam ſalivales glandulas poſſe ſecerni & excerni, quam per ejuſmodi præter naturam plane novas & largiori evacuationi minus aptas vias.

41. Alii Philoſophiæ Carteſianæ & corpuſcularis præceptis imbuti, uti MUYS *in prax. ration.* modum, quo fonticuli & ſetacea effectus ſuos edunt, mechanica prorſus ratione ita concipiendum eſſe contendunt, quod ſerum in omnibus omnino ulceribus, adeoque etiam fonticulis, ſtagnans fœtidum primum fiat & corrumpatur, corruptum poſtea efformet poros & canaliculos in carnoſa & vaſculoſa ſubſtantia ſibi ſimiles, id eſt, qui figura ſua reſpondeant figuræ particularum impuri & corrupti in ſanguine humoris, ut adeo in tale ulcus nihil aliud emittatur & admittatur ab humoribus eo circulationis lege allatis, quam quod corruptum & a porulis ſuſcipi poteſt. Afferunt etiam in confirmationem experimentum, de filtro ex charta emporetica confecto, quod intinctum prius in aquam, & infuſa poſtea mixta oleo aqua, tantum æquam, oleo autem immerſum, indito eodem mixto liquore, nonniſi oleum tranſmittat. At vero, quam infirmis in genere argumentis nitatur, & quam longe a veritate diſcedat, illa a pororum figura deſumta ſecretionum ratio, nemo non novit; de experimenti autem allati veritate merito dubitandum, quum non modo alii iſtud contrario plane ſucceſſu, teſte *Cl.* WEDELIO, ceperint, ſed & noſmetipſi oleum & aquam ſimul per chartam emporeticam tranſudaſſe viderimus, licet prius vel oleo, vel aqua, eandem imbuerimus.

42. Quamvis vero non negandum, ſufficere in ſtatu naturali & ad tuendam valetudinem fabrefacta in corpore humano emunctoria impuris & ſuperfluis humoribus educendis, atque etiam excretiones per alvum, per cribrum cutis, renes, glan-

S 4 dulo-

uloſas inteſtinorum & narium tunicas; ipſaſque ſalivales glandulas ad curandos morbos multum facere & ſanguinem egregie depurare: nihilo tamen ſecius extraordinariæ per ulcera partibus inductæ evacuationes egregii ſunt uſus, effectu nempe non tantum evacuatorio univerſali, verum etiam particulari derivatorio. Etenim, quamvis exiguum ſit humoris ſeroſi, quod effluit; tamen quia fluxus & continuus & quotidianus, poteſt utique quippiam conferre ad imminuendam copiam ſeri præternaturalem. Derivatorius autem & particularis effectus longe eminentior eſt. Scilicet, cauſę materiales, quæ motus præternaturales & turbulentos morboſos in corpore creant, ſunt potiſſimum ſtaſes & ſtagnationes ſanguinis, ſeri, vel etiam alius humoris in nervoſis & exquiſite ſentientibus locis, quæ vel acrimonia hoſtili rodente vellicant, vel copia ſua premunt & comprimunt, & ſic dolores, ſpaſmos, inflammationes, timores & alia gravia ſymptomata cient. Et ſtrictius quidem loquendo, conſiſtunt hæ ſtaſes & ſtagnationes, præſertim ſeri, in vaſculis minutiſſimis capillaribus, quæ ex finibus arteriolarum ad latera emergunt, & ſuccum vel nutritium, vel excrementium vehunt, in quę ſi delabitur, vel etiam impetuoſe urgetur humor intemperatus nimis & præter naturam craſſior, obhæreſcit ibi, nonnunquam perrumpit & partem cui inſidet, moleſte afficit, ut variæ conſequantur morboſæ paſſiones, pro diverſitate loci qui patitur diſcrepantes.

43. Hinç ſi contigerit, ut pericranium totum a ſubſiſtente humore patiatur, atrox oritur capitis dolor, ſi dimidia tantum hujus pars, hemierania, ſi circumſcripta regio, clavus. Ubi ſtagnans acris liquor in membranis, quę inveſtiunt cerebrum, ſedem figit, epileptici, ubi in membranis ſpinalis medullæ, convulſivi præſto ſunt artuum motus. Quum principiis nervorum opticorum tenax incumbit, gutta fit ſerena, ſpinalis autem medullæ, paralyſis & hemiplexia. Quando humor ſanguineus in tunicis quæ oculi bulbum cingunt incarceratur, ophthalmiæ, & quando ſeroſus acris ibidem copioſius colligitur, vaſa diſtēdit tandemque exſtillat, lippitudines, ſeri ſalſi, acris ſæpius corroſivi, cum dolore & ardore defluxiones ac viſu imminuto emergunt. Humores ſeroſi, vel lymphatici, membranis muſculorum nerveis firmiter inhęreſcentes, dolores preſſorios ſpaſticos moleſtiſſimos, præſertim nocturno tempore, cum notabili frigoris ſenſu junctos excludunt, qui rhevmatiſmi nomine veniunt, & plurima loca, ſolenniter vero homoplatas & humeros, infeſtant; & in affectis ſic partibus a lympha acri tanta eſt conſtrictio, ut ex iiſdem ne gutta ſudoris profluat, licet totum reliquum corpus ſudore diffluat, ſi vero ſcarificantur, plus ſeri, quam ſanguinis extrahitur. Idem vitioſum & acre viſcidum ſerum intra membranas & ligamenta nervea & glanduloſa articulorum ſubſiſtens, pro locorum diverſitate eorumque diverſitate eorumque diverſa denominatione, modo iſchiadicos, modo podagricos, modo gonagricos, nec non arthriticos parit dolores; in cutis autem tubulis & glandulis firmius detentum, impetigines, herpetes, lichenes, puſtulas ulceroſas, in facie guttam roſaceam & varos gignit.

44. Hiſce omnibus morbis, quia partim a firmius inhærente, partim & extravaſato humore fiunt, ulcera arte facta, quę fonticuli audiunt, omnino ſuccurrere poſſunt, eo quod, facto ejuſmodi in parte vicina emiſſario, corrupto & incarcerato quaſi humori, exitus paratur & facile prębetur. Nam in genere in excretionis, quę per veſicatoria & fonticulos ſit negotio id merito tenendum eſſe arbitramur: non omnem ſecretionem & humoris excretionem intra vaſa & tubulos fieri mediante motu progreſſivo circulatorio, ſed per poroſam etiam partium ſolidarum ſubſtantiam, dum vaſorum alveis elapſus humor calore & motu tonico extraordinario fibrarum ab una parte ad alteram dimovetur tandemque emovetur. Teſtatum hoc faciunt varia, quæ ſubinde obveniunt phęnomena. Quando pedibus hydropicorum œdematoſi levis plaga infertur brevi tempore magna quantitas ſe-

ri, ex-

ri extravaſati, hac data porta exſtillat, quod neutiquam per arteriolarum pulſum ejicitur, ſed ipſa ſua gravitate & motu fibrarum interno adjutum, elabitur atque prodit. Materia purulenta in abſceſſibus & ulceribus partium externarum collecta, ſolo terrore aut refrigeratione intenſiori, vel medicamento dolorem excitante reprimitur & transfertur ſæpe ad loca vicina & interna, non ſine periculo. Novimus glandularum colli & parotidum inſignes in infantibus & adoleſcentibus tumores medicamentis reprimentibus abactos, ubi humor deleterius e ſede pulſus ac in pectus delapſus aſthma convulſivum, immo ipſam phthiſin & ulcus pulmonum inſanabile fere excitavit. Et nihil quoque familiarius, quam quod materia ulceroſa in ſcabie humida, per poroſam fibrarum & vaſorum texturam repellatur cum præſentaneo ſubſequente damno. Quidni etiam humor interius obhæreſcens eodem modo per poros ad loca externa meare, foras propelli & excludi poterit? Certe copia ſeri, quæ in hydropicis per forte draſticum alvo excluditur, non adducitur, mediante pulſu, per arterias ad tunicas inteſtinorum glanduloſas, ſed veri eſt ſimillimum, quod per poros vaſorum foras intro ſpectantes & per poroſam partium fibroſarum ſubſtantiam ad inteſtina tranſeat. Atque adeo clariſſime patet: fonticulos non modo evacuationem humoris præbere univerſalem, id eſt, quæ ex tota ſanguinis & humorum maſſa procedit, ſed præcipue localem, ſive partialem & derivatoriam, dum ex imis ad extimas ad ſe quaſi alliciunt, trahunt vel etiam revellunt.

45. Nunc facilius explicanda venit cauſa, cur conſolidatio fonticulorum magno ſæpe conjuncta ſit cum periculo, ut non modo morbi priores ſublati repetant & recrudeſcant, ſed non raro etiam graviores, immo funeſti affectus, in aliis & remotis locis ſuboriantur. Uberius hanc noxam teſtatam faciunt periti ores medentum ex antiquis & recentioribus. CRATO longævus ille, felix & prudens Medicus, in conſiliis & epiſtolis, quas collegit SCHOLZIUS *epiſt.* 174. item *conſ.* 221. ſcribit: *multis exemplis erudimur, quam graves ſubito affectus, immo mors ipſa, fonticulos, præſertim in pede clauſos, conſequantur*. Ex Arabibus RHASES *lib. de aff. junct. tit. XVI.* graviſſima ſæpe vidit ſymptomata fonticulo coeunte. LAELIUS a FONTE *conſil. pag.* 56. aſthma, MERCURIALIS *tom. IV. pag.* 175. podagram, HORSTIUS *lib. IV. Part. II. obſ.* 15. ſpirandi difficultatem cum anaſarca, coaleſcente fonticulo, annotarunt. Quum ab antiquis pedum ulceribus ad conſolidationem perductis pulmones labe & ulcere affecti, multoties a Practicis obſervati ſint; nullum utique dubium, a fonticulis diu cum fructu geſtatis & intempeſtive clauſis, præſertim in impuris corporibus, quin idem poſſit contingere. Cauſa hujus effectus non alia videtur ſubeſſe, quam quod ab ulceribus, ſive arte, ſive ſponte factis, ob effluxum qui ſimul contingit humidi nutritii, debilis & imbecillis omnino pars cui inſident reddatur, ideoque, deficiente debito ad propulſionem toni robore, major fiat ibi affluxus & ſtagnatio humoris, qui tam copia, quam qualitate delinquens, ſi exitum ſortitur, pro ſanitate eſt, ubi vero ipſius excretio, viis & orificiis ductuum clauſis & conſtrictis, impeditur, remanet ob partium vicinarum infirmitatem, copioſior humoris ſeroſi affluxus & ſtagnatio, majorque ex longiori quiete accedit corruptio, unde non mirum eſt, in laborante parte, aut priſtinum vitium reſurgere, aut, ſi humor inquinatus & malitioſus, vel vitalibus ſuccis immixtus manens, vel receptus iterum per poros invaſa, mediante ſanguinis circulo ad alia loca defertur, peſſimas paſſim propullulare ægritudines. Nos certe ſæpius obſervavimus, poſt morbillos vel variolas in pueris oculorum acres defluxiones, quæ nonniſi appoſito in nucha ſetaceo ceſſarunt, ſublato autem poſtea ſetaceo, protinus de novo oculos infeſtarunt.

46. Jam etiam facile ratio pateſcit, quare a tinea capitis, vel ſcabie humida im-

Digitized by Google

in pueris perperam curata, inſultus epileptici, vel aſthmata convulſiva ſubnaſcantur, quæ poſtea appoſitis vel veſicatoriis, vel fonticulis in brachiis, aut pedibus, conquieſcunt. Novimus exempla, ubi a materia arthritica & podagrica ad internas partes relapſa, vel etiam non ſufficienti vigore expulſa, ſpaſmodicæ conſtrictiones diaphragmatis, ventriculi & inteſtinorum non levem formidinem inducentes, omnibus aliis fruſtra datis internis, appoſitis in brachio vel pedibus fonticulis, ſublati fuerunt. Neque certe experientiæ ſuffragio deſtituitur, phthiſin poſſe eodem pacto præcaveri, ſi nempe ortum trahit ex acri & impuro humore a partibus ſuperioribus capitis, faucibus, vel tumoribus glandularum internis & externis deſcendente ad pectus, & huic ulcere in coſtis, vel in ſcapulis excavato, via ad exitum paratur. Atque adeo luculenter utique innoteſcit: magni in arte medendi momenti eſſe medicationem, quæ ad feri impuri, non tantum evacuationem, verum etiam derivationem, immo revulſionem directa, uti quidem jam in ſanguinis miſſione aliiſque excretionibus pridem eſt nobilitata.

47. Altioris indaginis quæſtio: qua ratione cauteria, fonticuli & ſetacea, partibus capitis externis applicata, apoplexiam ſeroſam, hemiplexiam, paralyſin, guttam ſerenam, cephalalgiam inveteratam, vertiginem alioſque graves admodum cerebri morbos, qui ab humore ſeroſo firmius inſidente imis cerebri partibus, originem trahunt, abigere & partes internas liberare queant? Jam vero experientia uberius confirmat, quod in his morbis ſetacea nuchæ injecta, vel cauteria applicata loco ubi futuræ coronalis & ſagittalis concurſus eſt, egregiam tulerint opem, potiſſimumque majores noſtri mirifice hunc in finem commendarunt fonticulum capiti, ubi ſuturæ committuntur, inductum, uti quidem patet ex AQUAPEND. *pag.* 12.13. SOLINGEN. *oper. Chirurg. P. I. c.* 1. FIENO *de cauteriis cap.* 22. SEVERINO *lib. II. pyrot. chirurg. p.* 2. Sunt quidem nonnulli ex recentioribus, qui periculoſum modum applicandi cauteria tam actualia, quam potentialia, in hoc tam ſenſili & nervoſo loco, ubi in commiſſura futuræ coronalis & ſagittalis duræ matris & pericranii eſt connexio, cenſent, eo quod ob dolorem ibi quam facile poſſit inflammatio ſuſcitari. Verum fruſtraneus eſt metus, propter multiplicem jam ab omni ævo innoxium & felicem uſum, & potius admodum credibile, quod dolor major, quem producit chirurgica hæc operatio, multum ad feliciorem operationem conferat, eo quod recenſiti capitis morbi a lympha glutinoſa, intra anfractus & membranas cerebri detenta & a torpore ſpirituum & motuum maxima ex parte oriuntur. Proſunt itaque hoc in loco appoſiti, non tam ad evacuandum humorem noxium intus latentem, quam potius ad tonum excitandum & motum aliter determinandum, ut quod ſubſiſtit e loco ſuo dimoveatur, non ſecus ac ipſa veſicatoria, præſertim ea quæ cantharides habent, non tantum excernendo, verum etiam ſyſtema nervorum afficiendo motuſque excitando, conducunt.

48. Singularis adhuc fonticulorum in arte medica uſus eſt, quod conditionem atque temperiem & fluidarum & ex parte etiam ſolidarum partium extraordinariam prodant ac detegant. Nimirum, firma & quotidiana conſtat experientia, quod, qui fonticulos gerunt a paulo diuturniori uſu inſalubrium & valde intemperatorum alimentorum, v. g. acidorum, ſalſorum, acrium, calidiorum, ut piperis, allii, moleſtas quaſdam affectiones, punctiones, dolores, rubores, tumores & alia inſolita accidentia ibi percipiant. Crebrius quoque obſervatur, quod a graviori animi affectu, præſertim ira, triſtitia ac terrore, item ab inſigni & præternaturali temporum & tempeſtatum conſtitutione, extraordinaria quædam ſenſatio in locis, ubi fonticuli appoſiti, ipſiuſque fonticuli inſolitus aſpectus, adſit. Præterea, quando in morbis intenſior ſpaſtica contractio, vel ſtomachum & inteſtina, vel

vel diaphragma petit, ut in hyſtericis & hypochondriacis, item in colica convulſiva, aſthmate convulſivo, tunc ſtatim etiam compatiuntur fonticuli, ut vel exſiccentur vel claudantur, vel dolorifice cum rubore afficiantur. Quinimmo præternaturalis ſiccitas, livor & pallor fonticulorum arguere aliquid damni in œconomia animali ſolet, & nihil familiarius eſt, quam quod ante mortem fluxus humoris per hæc ulcera plane ceſſet. Ex quibus quidem omnibus merito eliciendum eſt, tum ingentem partium fluidarum & ſolidarum in corpore humano dari conſpirationem & una parte affecta alteram ſtatim etiam pati, tum quod non ſecus, ac ex naturalium excretionum, quæ per veſicam, alvum & cutem fiunt, conſtitutione, ita etiam ex ulcerum & excerniculorum horum inſueta & extraordinaria conditione, ſanitatis & morborum indicia, fluidarum & ſolidarum partium natura, indoles atque conſtitutio a prudenti Medico perſpici poſſit.

49. Neque etiam omittendus aut floccipendendus ille fonticulorum ſecundarius quaſi uſus, quem in corpore, cui jam inducti, in ſanitatis tutelam præſtant, dum præbent emunctorium, in quod velut incile confluit & rejicitur, ſi forſan corpus noxia & morbum minitans ſubiit materia. Et certe plura ſunt quæ hoc confirmant obvia ſubinde phænomena. Crebrioris quippe obſervationis eſt, loca illa, ubi fonticuli exiſtunt, præſertim in pedibus, ex facili tentari eryſipelate, ſive animi affectus, ſive alii errores commiſſi cauſam præbuerint. Attentior quoque docet experientia, ſuſcepto intus morborum epidemicorum contagioſorum ipſiuſque peſtilentiæ miaſmate; protinus fonticuli excerniculum inde mutationem experiri & frequentiſſime inflammatorii quippiam cum dolore & rubore in ipſius confiniis comparere. Luculento utique indicio, autocratiæ naturæ tribuendum eſſe, ut ad partem hanc debilem & languidam humor, qui in vitio eſt & morbum minatur, ad promtam ſecretionem & felicem excretionem tranſmittatur.

50. Reſtat demum, ut expoſita fonticulorum operandi ratione, de recto eoſdem uſurpandi & perite tractandi modo utiles pariter ac neceſſarias practicas regulas ſubnectamus.

I. Quando morbi capitis a congeſtione & impetu ſanguinis & humorum ad ſuperiora oboriuntur, fruſtraneus, vel plane noxius eſt fonticulorum uſus, ſed præſtat tunc potius ſanguinis, quam ſeri excrementitii, evacuationi invigilare.

II. Ubi dolores capitis acuti, item motus convulſivi & epileptici, tenera & ſenſibilia corpora diu detinent, minus tuto in locis ſenſibilioribus & nervoſis, ut in nucha, vel pone aures, vel in ſuturis admoventur cauteria & fonticuli, ſed ſi forſan indicatio eſt, melius brachiis vel pedibus imponuntur.

III. Non tam facile nec ſtatim, ad ejuſmodi moleſta & diu vexantia remediorum genera deſcendendum eſt, ſi res commodiori ratione expediri & cauſæ morbi per præparantia, corrigentia & per naturales excretiones tolli poteſt, ſed tunc demum, quando hæc fruſtra adhibita, & morbus diutius partem afficit ac detinet, verbo: ſi læſio magis particularis, quam univerſalis eſt.

IV. Neque etiam in morbis externis his ſolum fidendum, ſed præmittenda, imo adjungenda, interna & alia externa, quæ morbo expugnando ſerviunt præſidia, quibus etiam adhuc paulo longius inſiſtendum, inprimis quando ſpes ſanitatis per eadem recuperandæ affulget.

V. In ſenibus, qui ſolenniter dyſcraſia ſalſa ſcorbutica laborant; item in ipſis ſcorbuticis, ad præcavenda, vel minuenda ſymptomata, non inutiliter parantur ejuſmodi per artem ulcera, tutius tamen id fit in brachiis, quia facilius ibi inflammationes & ulcera tolli poſſunt; ſed ſi ſemel inducta, ſedulo providendum, ne forſan coeant aut conſolidentur, eo quod, quo magis corpus eſt impuris ſuccis refertum, eo majus periculum imminet, quando

exitu

exitu præcluduntur & emiſſarium abo-letur.

VI. Magnam cautionem conſolidatio & exſiccatio horum ulcerum deſiderat, ne inde gravius damnum emergat. Proinde non facile admittenda in ſenibus & adultis, ſed potius in adoleſcentia, juvenili ætate, & corporibus quæ adhuc creſcunt, ſique prius probe conſtiterit, omne vitium & omnem intemperiem maſſæ ſanguinis eſſe ſublatam. Hinc, antequam id fiat & poſtquam factum, temperantibus & evacuantibus commodis utendum, & pars ubi conſtitit fonticulus ſubinde ſpiritu vini camphorato inungendus, vel vino calido diligenter fovendus.

VII. In cachecticis & hydropicis corporibus non ſine periculo fonticulus excitatur, quia facilis eſt in ſphacelum tranſitus. Perite enim monet AQUAPENDENS *operat. chirurg. P. I. pag.* 222. *Maximum*, inquiens, *imminet periculum dum fiunt, ne ſphacelus partem calore depauperatam apprehendat & occupet, qui brevi hominem interimat.*

VIII. Quando exulceratio, ut interdum fit in ſenibus & ſcorbuticis, circa partem, in qua geſtatur, naſcitur, vel etiam dolor & tumor urget, tunc epithema, quod aquam calcis vivæ, aquam florum ſambuci, l'eau d'arquebuſade, ſaccharum ſaturni & camphoram habet, cum fructu applicandum, quo in ejuſmodi caſibus nihil præſtantius, nihil utilius.

IX. Incidit interdum, fonticulum nihil amplius humoris fundere, ſed ſicceſcere & conſolidationem ſubire, tum utile globulum ex cera viridi indere, vel ſi hoc fluxus non repetit, pauxillum emplaſtri veſicatorii admiſcere.

X. Quando caro ſpongioſa in cavo fonticuli ſuccreſcit, pulvis ex alumine uſto & mercurio præcipitato rubro compoſitus & inſperſus inſtar omnium eſt.

XI. Locus cui tutiſſime & quam optime inducuntur fonticuli, eſt inter ſpatium duorum muſculorum, vitando eorum tendines & nervos, ubi noſtro tempore inciſione lancetta, rejectis omnibus cauteriis, tam actualibus, quam potentialibus, commode & cum minori dolore excitari ſolent.

51. Hæc itaque ſunt, quæ de præſtantiſſimo fonticulorum uſu medico ediſſerere placuit, ex quibus luculenter ſatis apparere arbitramur, quoſdam inter celeberrimi nominis viros, ut HELMONTIUM, CRAANIUM, BONTEKOE, GEHEMAM, DAELMANNUM, ALBINUM, LIMMERUM, multum erraſſe, qui veſicatoria & fontanellas e foro medico rejicere & pro remediis mortiferis venditare haud veriti ſunt. Neque minus ex hac noſtra rationali diſquiſitione modi, quo operantur ulcera hæc arte facta, irrationales illi mechaniſmi medici, quo optime noſtro tempore res medicæ ad rationes revocantur, oſores intelligent, ſterile & ignorantiam prodens molimen eſſe, in explicando ſalutari fluentium, & detrimentoſo coeuntium fonticulorum effectu, ad internum rationalem & moralem corporis noſtri œconomum confugere & loco cauſarum obſcura verba dare, uti quidem nuperius larvatus ille *Urſinus* Mahrmund, præjudiciis occœcatus contra præjudicia in therapia medica infeliciter pugnans fecit, quaſi poſſeſſor œconomiæ vitalis per fonticulos omnibus ſeſe exoneret purgamentis, quando autem contra vitalem conſuetudinem, invito vitali principio iidem coaleſcant, exſpectandum ſit, quid vitaliter eventurum.

DIS-

DISSERTATIO X.

DE ERRORIBUS VULGARIBUS CIRCA USUM TOPICORUM IN PRAXI.

§. I.

NUllum, elogio ipſius GALENI, generoſum remedium eſt, quod non poſſit prodeſſe & ſimul etiam nocere. Valet hoc ſapientia graviſſimi auctoris edictum non modo de uſu internorum remediorum efficaciſſimorum; verum etiam de applicatione eorum, quæ vocantur externa ſeu *topica*. Non immerito univerſa auxiliorum pharmaceuticorum claſſis in duo diſpeſci poteſt genera; alterum complectitur ea, quæ intus aſſumuntur, & intimæ admiſſionis ſunt in vitalia corporis noſtri, quam ob cauſam etiam plus efficaciæ & virium ſecum recondunt: alterum eſt eorum, quæ extrinſecus affectis vel læſis partibus opem quandam afferunt. Utriſque ſua laus, virtus, & gloria in medendi arte manet atque relicta eſt. Et tametſi interna longe majore prærogativa præ externis gaudeant, utpote eorum uſus magis univerſalis & longe magis patens eſt; nihilominus & externa in certis caſibus non deſtituuntur ſuo uſu & fructu, ita ut perſæpe iis carere vix queamus. Verum enim vero, quemadmodum eorum quæ intus aſſumuntur maximus eſt abuſus; ita etiam illud ipſum deprehendimus in exhibitione topicorum. Et ſicuti rationalis medicina in vero uſu inveniendo remediorum tantummodo occupata eſt, eoque non tam generali, quam ſingulari & individuali: ita nihil magis ignorantiam, imperitiam, & temerariam empiriam facit & conſtituit, quam nocens & præpoſterus uſus remediorum tam internorum quam externorum. Quapropter totus cardo & omnis nervus totius practicæ Medicinæ in eo verſatur, ut uſum & abuſum remediorum quoad morbos & individua, imo quoad omnes vel minimas circumſtantias temporis, doſeos, ordinis probe ab invicem ſeparemus ac disjungamus, & ubi prodeſſe & ubi nocere queant remedia, demonſtremus. Noſter labor in præſenti erit, ut externorum præcipuum in praxi vulgari abuſum & communes circa eorum applicationem errores proſequamur atque indigitemus, eo tamen, quo fieri poterit, brevitatis ſtudio, cum alias ipſa tractatio, pro rerum varietate ac multitudine, nimis diffuſam & laxam requirat ventilationem.

2. Cum itaque aggredimur *vulgares in Topicorum applicatione errores* oſtendendos, pretium erit operæ prius, quam id faciamus, de *Topicorum* nomine, & quid eo ſignificare velimus, quædam in medium proponere. Equidem vocabulum *topici* nimis eſt generale, dum omnia, quæ certis locis ſeu partibus exterius applicantur, ſub ſe complectitur; & hac ratione, quæ in vulneribus, ulceribus, membrorum quibuſcunque læſionibus contingunt, ſive ea conſiſtant in applicatione inſtrumentorum variorum chirurgicorum, ſive in emplaſtris, unguentis, injectionibus, turundis, ad topica, generali vocabuli acceptione, referri queunt. Attamen, mens noſtra hac vice ea attingere neutiquam poteſt, ſed paulo ſtrictiori acceptione vocabuli ſub nomine topicorum ea tantum intellecta volumus, quæ in affectibus, qui proficiſcuntur a cauſa interna, adeoque a Medicis potius, quam ab ipſis Chirurgis, commendari debent. Nolumus autem prolixiores eſſe aut magna uti ambage in recenſenda ex variis naturæ regnis deſumta topicorum materia, vel enumerandis variis compoſitionibus, ſed tantummodo ad rem ipſam nos accingimus & ſimplici via incedentes initium faciemus a capitis morbis, progrediendo ſic ordine ad reliquorum membrorum affectus morboſos.

3. Primum autem locum teneant ipſa capitiluvia, quæ ſive cum aqua ſimplici & lixivio, ſive cum vino, variis herbis emollientibus & cephalicis incocto, com-

Digitized by Google

compoſita ſint, non ſine gravi noxa a medicinæ imperitis ſæpenumero uſurpantur. Contingit autem hoc ipſum plerumque in omni capitis, cerebri vel nervorum vitio vel imbecillitate, maxime omnium autem nocentiſſima ſunt in catarrhis, achoribus, aurium tinnitu, gravitate auditus, ophthalmiis, &c. Et nota nobis non pauca ſunt exempla, ubi ex capitiluviorum præpoſtero uſu in infantili ætate epileptica paſſio ſuccrevit. Ut paucis mentem meam explicem, ego quidem exiſtimo, a capitiluviis plane nos abſtinere, & in eorum locum ſurrogare potius poſſe frictiones capitis; & earum rerum, quæ ſiccant & roborant nobiliſſimam corporis partem, uſum eſſe ſubſtituendum. Ratio autem dictorum in promtu eſt: videlicet progigni prægraves capitis memoratos morbos ex humorum ad caput delato impetu a partibus inferioribus, ſanguiniſque vel puri vel feroſi inibi facto decubitu atque infarctu, res penes rationales pathologos extra controverſiam poſita eſt. Quid vero magis diſponit caput ad recipiendum humorum impetum, ad detinendas ibi feroſitates, quam uſus eorum, quæ calida vel tepida humiditate fibras relaxant, flaccidaſque ac lubricas reddunt, quo minus congeſti ibi humores iter ſuum per venas recipere poſſint? Potius in omnibus qui caput vel ſuperiora petunt morbis, inferiores partes, nempe ipſos pedes, lavare & de vapore humido fibras ſubcutaneas & carneas relaxare oportet, ut ſic ex ſuperiori regione derivatio & diverſio fiat ad inferiora; id quod etiam non ſine maximo fructu & emolumento medentum peritiores norunt.

4. Improbamus adhuc ulterius *emplaſtrorum* ſic dictorum *cephalicorum* in nonnullis capitis vitiis uſum, eumque penitus e foro medico exeſſe poſſe cenſemus. Intelligimus autem hoc emplaſtrorum genus, ubi raditur totum caput & emplaſtro quodam obtegitur; quale quid in uſu ſolent habere in gravi hemicrania, in epilepſia quoque, vel aliis graviſſimis pathematibus, quæ ſubſequi ſolent vehementes capitis a cauſa externa contuſiones vel percuſſiones. Et quamvis nonnulli hic inter talia emplaſtra, quæ ex balſamis, gummatibus compoſita ſunt, & inter illa, quæ ex viſcoſis glutinoſis parantur, diſtinctionem faciant: noſtra tamen eſt ſententia, cujuſque naturæ vel generis ſint, ea plus nocumenti quam utilitatis afferre, non excepto etiam famigeratiſſimo illo de betonica emplaſtro. Ratio autem hujus aſſerti hæc eſſe videtur, quod tranſpiratio in omni læſa vel affecta parte, quo magis libera eſt, eo felicius ſemper ſuccedat curationis negotium, & contra ipſa teſtatur experientia, nihil magis officere & ſanationem impedire, quam quod liberam lædit tranſpirationem. Addimus & hoc, quo magis ſunt remotæ a fonte caloris partes, vel minori ſanguinis quantitate perluuntur, in his ipſis certe tranſpirationem quavis ratione juvare & promovere res magnæ peritiæ ac prudentiæ eſt. Quivis autem, qui rationem cum experientia in conſilium adhibet medicus facile perſpiciet, emplaſtra, quæ totam cingunt calvariam, mirifice obſtipando obſinendoque poros, aeris & ſubtilis fluidæ materiæ ex cœcis illis, quibus cranium & cutis capitis gaudet ſpiraculis, tranſitum intercipere ac præpedire.

5. Commendamus itaque eorum loco, ex ipſius experientiæ fide, pulveres ſiccos, vel ipſi capiti inſperſos, vel ſacculis incluſos, tales nempe, qui balſamica ſubtili blanda ſulphurea enthymiaſi tam roborando quam demulcendo nerveas iſtas vel frigidas partes ſolantur, & liberum materiæ fluidæ & aereæ tranſitum ſartum tectumque ſervant. Vel ſi ipſa ſicca ex uſu ſecludere indicatio quædam foret, ſubſtitui poſſunt ſacculi cum ſpec. cephalicis in vino decocti, aut linimenta, ex iis, quæ penetrantem indolem habent & ſale gaudent oleoſo volat. & reſina balſamica pollent, conflata, inter quæ balſamus Peruv. camphora, ſpirit. vini rectificatus, ſal. amm. vel lumbricorum volat. cum ol. lavendul. majoran. anthos, nuciſtæ non adulteratis.

Digitized by Google

ratis roboratus & caſtorei eſſentia nobilitatus eminet; qualia linimenta in omni capitis affectu, ſive ſit convulſionis, & epilepſiæ particeps, ſive cum dolore aut ſenſus cujuſdam intereeptione conjunctus, levamen inferunt commendatiſſimum. Noſtra autem non eſt intentio omnia removere emplaſtra, quæ certis in caſibus ad frontem, ad nucham poſita, non ſua privari virtute poſſunt: ſed ſermocinatio tantum noſtra eſt de iis, quæ totam vel dimidiam calvariam tegunt. Inſinuandum hoc quoque loco eſt, inſperſionem pulverum Cypreorum ſic dictorum in caput receptiſſimam non ſine noxa quandoque deprehendi, præſertim quando ex amylo ſunt confecti & paulo immoderatius & crebrius crinibus ingeruntur: ita mihi conqueſtus eſt Halberſtadii ampliſſimus conſiliarius, quod ex frequenti in juventute uſu horum pulverum miram debilitatem oculorum ſibi contraxerit, quæ in ſenectute in perfectam cataractam, qua adhuc laborat, tranſivit; neque ratio hujus rei e longinquo petenda eſt, utpote talia tenacia poros capitis oblinendo tranſpiratum tam neceſſariam ſanitati & robori partis vehementer cohibent.

6. Tandem attingere quoque communem in praxi errorem placet, videlicet applicationem variorum linimentorum & balſamorum in affectibus pleriſque capitis, & nominatim in vertigine, capitis dolore gravativo, caro, apoplexia, ſenſuum torpore, & hemicrania quoque. Vulgaris praxis eſt, ut balſamis fragrantibus, quæ moſchus, ambra, zibethum, oleum roſarum ingreditur, tempora non modo & nares, ſed & ipſum verticem & cervicem inungere ſoleant, quoniam magnum id præſidium adverſus hos affectus reputant. Enim vero, admodum falluntur ii, qui talia tam amica hiſce capitis & cerebri morbis credunt. Vaporoſa hæc ſunt auxilia, & elaſtica expanſiva vaporoſitate in poros vaſorum ſeſe inſinuando, nimium ipſa diſtendunt, & ſanguinis impetuoſum motum quodammodo figunt, & ſic ſedativa & anodyna virtute, ad ſomnolentiam diſponunt. At vero, nemo non cautus qui eſt, percipiet, caute mercandum eſſe etiam cum hoc auxilii genere, quod minime quadrat iis in morbis, ubi jam caput ejuſque vaſa infarcta ſunt, nimiſque diſtenta a ſanguinis impetu & copia; quo caſu certe dum majorem expanſionem procurant, & conſequenter humorum ſtaſin periculi plenam adaugent, teſte experientia, ſæpius dolores, vertiginem, aurium tinnitum, ſomnolentiam, & gravitatem ac torporem mentis & ſenſuum majorem accerſunt. Et valet de iis remediis non ſecus ac de ſuffimentis ſcitum divi COI edictum *ſect. V. aphor.* 28. multis modis etiam ad alia commoda eſſent, ſi non capitis gravitatem inducerent. Quocirca præferimus hiſce omnibus tunc temporis talia balſamica linimenta, quæ conſtant ex ſolo ſpiritu vini rectificatiſſimo, in quo camphora, olea majoran. lavendul. rutæ, ſed non terebinthina adulterata, ſoluta ſunt; hæc enim potius diſcutiendo, poros reſerando, quam replendo caput vaporoſitate operantur, hinc ſemper in cephalalgiis & in gravi apoplectico inſultu tutiora ſunt.

7. Facimus jam acceſſum ad ea topica, quæ *oculorum vitiis* opitulantur. Dici vix poteſt, quam perverſus tam a Chirurgis quam Medicis indies notetur abuſus, & quanta noxa inferatur miſeris ægrotantibus a præpoſtera horum applicatione: auſim dicere, plures viſu privari ex imperitia applicandi topica, quam ex ipſa morbi vi ac magnitudine. Vulgatiſſimus autem error eſt, oculis frigida eſſe amica, calida autem inimica. Valet hoc ipſum & veriſſimum eſt, ſi oculi ſani ſunt, ubi eos aqua frigida lavare conſultius eſt quam calida, quoniam hæc fibras relaxando oculos ad fluxiones diſponit, frigida autem poros tunicarum & parietes vaſorum roborando nimium ſanguinis & humorum fluxum abarcet, & ita oculos ſerenos, vividos & ſanos ſervat. At vero, hæc regula haud procedit in oculorum conſtitutione, quæ eſt præter naturam; minime omnium autem in eorum inflammatione,

ne, quæ nomine venit ophthalmiæ, ubi frigidorum uſus pernicioſiſſimus eſt. Habet exemplum FOREST. *obſ. chir. l. II. obſ. 19.* de quadam muliere ophthalmia laborante, quæ collyrio ex lapide Talk dicto & aqua deſtillata utebatur, ſed non diu poſt dolore & ardore adeo ingenti afficiebatur, ut etiam ſubſecutum fuerit ulcus. Vidimus hac ratione non ſemel, ſed creberrimis vicibus, ab inſtillatione collyriorum frigidorum in oculos æſtu inflammatorio dolentes, turbidos factos fuiſſe oculos & inflammationem intenſius auctam, adeo ut intra paucos dies penitus viſus fuerit obſcuratus, imo plane in defectu expertæ medicinæ abolitus. Nam, quemadmodum in omni inflammatione non ſine fundamento exterius applicata frigida & conſtringentia, incraſſantia, cordatiores Medici acriter rejiciunt: ita cur talia admittere velimus in oculis inflammatione, cui vaſa longe magis tenera capillaria inſunt, quam in aliis partibus, equidem non pervideo. Cauſſa enim & ortus omnis inflammationis eſt infarctus ſanguinis vel humorum in vaſis propter obſtructionem in vicinis vaſculis; jam autem obſtructionem nihil magis firmat quam actu frigidum, dum fluiditatem liquidis ſuccis demit, eoſque ſpiſſos & craſſos reddit.

8. Deinceps, non modo ex ipſis collyriis actu frigida in inflammatoriis vitiis repudiamus atque rejicimus, ſed & omnia, quæ incraſſandi, condenſandi, vel humores ulterius invitandi ad partem affectam, facultatem poſſident, qualia ſunt omnes aquæ dictæ ophthalmicæ, uti aqua ſperm. ran. roſar. plantag. ſachar. ſaturn. alumen, album ovi, bolus rubra, omniaque mucilaginoſa. Ita citatus FORESTUS *lib. XI. obſ. 26.* de morbis ocul. annotat, oleoſa & pinguia oculis nocere, referens ulcus a tonſore peſſime tractatum cum oleo, quod calide applicatum fuit, adeo ut perrupta non ſolum tunica cornea ſed etiam uvea in callum denique abierit, qui dicitur clavus oculorum. Ego potius majorem efficaciam promittere poſſum taliſmodi in caſibus de iis, quæ ſine magna acrimonia & ſine ardore, diſcuſſiva quadam pollent virtute, inter quæ laudem meretur camphora, quæ uti omnis inflammationis, ita & hujus antidotus certa & præſentiſſima eſt. Quod ſi itaque inflammatio levior & ſuperficialis tantum eſt, aqua flor. ſambuci, in qua croci momentum eſt ſolutum, adjectis quibuſdam guttulis ſolutionis camphoræ valde ſaturatæ, tepide applicata, non erit ſine magno fructu. Si acris lymphæ ſalſedo conjuncta eſt, mucilago ſem. cydon. vel aqua roſarum cum croco vel camphor. eximiorem virtutem præſtabit. Si autem gravior & profundior, neque periculo vacans eſt inflammationis ſpecies, oculo plane ſtupido & ferme ſenſibilitatis ac viſus experte reddito, magnum ſolatium inveni in ſola applicatione tepida ſpir. vini camphorati, qui balſami Peruviani adjunctione conditus eſt; ſic ſucceſſive & ſenſus, motus, ac tonus & color debitus ipſi oculo, maxima cum admiratione rediit; quale exemplum quondam hic locorum habui.

9. Notum porro eſt, vitriolum, præſertim quod veneris particeps eſt, inter ophthalmica a Practicis ceu ſummum arcanum prædicari. At vero, cum ferme promiſcue inter omnium collyriorum formulas aſſumatur, maxima ſæpius exinde reſultat noxa. Abſtinendum autem ab eo eſt in omni inflammatione, in ſalſis quoque præcalidis acribus fluxionibus cum rubore, cum prurito junctis, quoniam ſua acrimonia hæc incommoda omnia auget. Datur tamen ipſi locus aptiſſimus, quando aut humores ſunt craſſiores & in lemas abeunt, aut quandocunque in tunica albuginea membranulas formare incipiunt, quod poſt morbillorum vel variolarum morbos, qui nimiam lymphæ introducunt lenteſcentiam, non rarus contingit; tali itaque in caſu mirabilis effectus remedium eſt vitrioli Cyprei gr. j. in Uncia 1. aquæ chelidonii ſolutum, quo liquore ſubtili pluma crebrius de die affecta pars tangenda eſt: ubi autem mani-

feſta

feſta corrodens & urens materia percipitur, temperantia demulcentia mucilaginoſa, inter quæ mucilago ſem. pſyll. & ſieff. alb. ſine opio ſplendet, & pulvis ſarcocollæ, operam non ſatis collaudandam conferunt.

10. Monenda adhuc quædam ſunt circa pinguedinem viperarum vel aſciæ piſcis, quæ in panno, in ungue oculorum, inque eorum vulneribus maximopere prædicantur. At vero, intelligendum hoc ipſum eſt; ſi eæ fuerint recentes: quandocunque enim per vetuſtatem rancorem contrahunt, acrimonia ſua non modo in dictis, ſed & in aliis vitiis præſens damnum inferunt. Deinceps nullus vel plane perverſus collyriorum uſus eſt, quando ex vitio & dyſcraſia totius lymphæ & ſanguinis, uti ſæpius fit in ſcorbuto & lue venerea, oculi rubent, dolent, ſtillant, & turbidi apparent; fruſtraneus hic eſt omnis topicorum uſus, niſi internis prius emendemus ſuccorum vitium ac labem, quod egregie præſtant decocta tam lignorum, quam aliarum herbarum ſanguinem edulcorantium. Accidit quandoque etiam, ut ob tumorem glandularum colli inveteratum, & ob fluxionem in auribus cohibitam, vel poſt coſmetica faciei applicata, aut retropulſum achorem in capite, in oculis materia peccans ſedem fixam recipiat; quo in caſu ſolis topicis non eſt fidendum, niſi internis ſecundentur, & cauſa ac fons mali auferatur.

11. Quod attinet ad *otalgica*, aſpicimus & ibi non levem eorum abuſum. Quid enim inconſultius eſt, quam olea, ſive ſint expreſſa, ut oleum amygd. dulc. ſive remixta cum oleis cephalicis, in gravitate auditus auribus immittere? Commendatur hoc remedii genus a plurimis Practicorum, ſed raro vidimus bonum ſucceſſum. Si enim auditus gravitas eſt, ea fit vel ex nimia tympani relaxatione, vel humiditate membranæ organon auditus, labyrinthum nempe & cochleam cingentis; nihil hic faciunt olea, quam ut majore relaxatione affectum adaugeant: olea autem calida acria vel nimis ſpirituoſa in ſenſibiliſſima illa nervea meatum auditorium inveſtiente membrana, nil niſi gravem dolorem & ardorem ſuſcitant. Paucis, rariſſima ſunt exempla, (quando ad experientiam & praxin eorum, qui cum ratione & debita obſervatione illam exercent, confugio,) ubi topica in auditus gravitate vel aurium tinnitu aliquid poſſunt, ut potius nocumentum magis inferant. Neque etiam video, qua ratione remediorum virtus, ſive ſit oleoſa, unctuoſa, ſive ſit ſpirituoſa, penetrare queat ad latifundium mali, quod intra cerebrum vel intimiores receſſus & concamerationes oſſis petroſi reconditum eſt. Vidimus potius ex apophlegmatiſantibus, & internis cephalicis majorem efficaciam.

12. Excipimus autem quoſdam caſus, ubi topica in aurium affectibus non ſunt de nihilo, videlicet: quandoque cerumen auris ita induratur ut gypſeam ferme naturam induat, quod auditum non leviter impedit, ubi immiſſum tepide factum ol. amygd. dulc. induratum cerumen emollit fluidumq; reddit, ut auriſcalpiis commode extrahi queat. Subit quoque nos recordatio, ubi ante aliquot annos circumforaneus quidam ſurditatem ſe auferre ſingulari arcano poſſe gloriabatur; conſiſtebat hoc in injectione per ſiphonem facta cum aqua fœnic. cui paucæ guttulæ olei tartari erant inſtillatæ: aliquoties de die injectionem provide continuabat; & in quibuſdam ſubjectis non male ſucceſſit experimentum, in illis nempe, ubi intra meatum auditorium cerumen incruſtatum ſonum impediebat. Simile quoque contingit nonnunquam ab uſu aquarum ſalubrium, ſi calide in aurem ſæpius immittantur, quod, uti diximus, tantum in eo caſu procedit, quando vitium auditus enatum fuit a ſordibus tympani membranam nimium incruſtantibus.

13. Ulterius adhuc monendum quicquam eſt de perverſa tractatione *abſceſſuum, qui non raro in auris interioribus naſcuntur*. Expoſcunt hi

T ipſi

ipſi ſingularem medelam, quæ ſi non adminiſtratur, ulcera putrida carioſa cum totali auditus amiſſione tandem reſultant. Eſt autem peſſimus modus illorum, qui unguenta digeſtiva oleoſa hic in uſum trahere ſolent, qualia partes hæ ſiccæ frigidæ nerveæ ſenſibiles minus ferre poſſunt. Potius balſamica, uti eſt eſſentia mirrhæ, opobalſami, ſuccini probe ſaturata & tepide goſſypio immiſſa, omne in conſolidando & præſervando abſolvunt punctum.

14. Præterea, *naribus* quoque ſua debentur & conveniunt topica, quæ legitimo uſu prodeſſe, præpoſtero autem mire nocere poſſunt. Exemplo nobis ſunt ea, quæ ſine *hæmorhagiam* nimiam ſiſtendi, exterius naribus intrudi ſolent. Quantus numerus quantaque copia formularum hinc inde proſtet, dici vix poteſt; perpauca tamen ſunt, quæ uſu quodam ſeſe commendant. Cum enim hæmorrhagia a cauſa interna, plerumque ex ſpaſmo vel nimia conſtrictione, aut forti obſtructione a partibus a fluxu longe remotis proficiſcatur, & ſanguis cum impetu ad vaſa capitis feratur, ubi nimium congeſſus orificia vaſorum nimium diſtendit, tandemque narium tunicas diſrumpit, quis non videt exinde, non modo fruſtaneum, ſed & ſæpius periculoſum eſſe uſum tum temporis externorum, ſtypticorum & repellentium? Et nihil aliud obtinemus, quam quod, ſi orificia vaſorum adſtringentibus obturemus, in aliam partem capitis vel etiam ipſum pectus malum derivemus, manente interno illo impetu. Quod ſi orificia aperta, ex quibus ſtillat ſanguis, in naribus paulo profundius ſita ſunt, ut ſtyptica efficacia ſua eo pertingere nequeant: interim nares obturantur, & exitus inde ſanguini nullus patet, fit, ut e faucibus in arteriam aſperam ruat, & in illam metu quandoque ſuffocationis dilabatur. Accedit & hoc, quod omnia ſtyptica, cum membranis nerveis glanduloſis valde ſint inimica, ſi paulo profundius immittantur in nares, non leve iis partibus damnum inferant.

15. Si itaque dicere licet, quod res eſt, exiguum vel plane nullum habent ea uſum, niſi ante omnia dirigamus curationis conſilium ad derivationem ſanguinis a capite per venæ ſectionem, frictiones, immiſſiones pedum & manuum in aquam vel vinum calidum, per diaphoretica, quæ ſine motu & magno calore ſanguinem a centro verſus corporis circumferentiam propellunt; & tunc non opus eſt iſtis repellentibus frigidis, aut ſtypticis, ſed ſola eſſentia cathecu, naribus excepta, omnibus palmam præripit. Vulgus in uſu habet, in nimia hæmorrhagia nummum argenteum aqua frigida madidum vel fronti vel nuchæ applicare, linteum quoque frigida madidum fronti vel toti collo injicere: at vero, ſi tale quid factum fuerit in initio, non ſine periculo apoplexiæ hoc inſtituitur. Interea non improbamus talismodi epithemata, quæ vi diſcutiendi & ſimul roborandi inſtructa ſunt; uti v. g. acetum roſaceum cum nitro, camphora, oleo ligni rhodii, mixtum, quod tepide temporibus, collo applicatum non caret ſingulari fructu, ſed cunctis merito præferendum eſt.

16. Accedimus jam ad ea topica, quæ communiter *in ulceribus oſſium ſquamoſorum* putridis & carioſis lue gallica vel ſcorbutica infectis perquam familiarius uſurpari ſolent. Sunt autem ejuſmodi utplurimum aquæ, v. g. roſar. plantag. ſemperviv. cum bolo rubr. ſacch. ſaturn. magiſterio ſaturn. mixtæ: & ſi ad oſſa faucium penetrando ulcera, vel ipſius uvulæ ſubſtantiam corrodendo & abſumendo aggrediuntur, injectiones gargariſmatum communi ex uſu ſunt. Sed hæc omnia nullius momenti cenſeo; plane enim inidonea ſunt iſta frigida corruptioni putredinoſæ ſiſtendæ. Potius hæc clades expoſcit longe valentiora, majore penetrantia dotata, ex quibus magno encomio digna ſunt, oleum caryophyll. quod præſentiſſimum eſt conſervativum oſſium, præſertim ſi cum balſam. Peruv. miſceatur: deinde elixir propriet. ſine acido, eſſ. ſuccini, ſpirit. vin. camphor.

me-

Digitized by Google

mediante ſiphone in nares provide injectus, hæc peſſimi moris ulcera, fœtida & venerea, ſanare & ſiſtere potens eſt; quam procedendi viam non ſine ſummo emolumento optime aliquoties excogitavi & ſæpius expertus ſum. Multi venerei ob ignorantiam chirurgorum & peſſimam remediorum applicationem diu gerunt taliſmodi ulcera ſordidiſſima, quæ tandem & totam narium internam ſtructuram, uvulam cum totius palati oſſe exedunt atque depaſcunt, non ſine maximo vocis vitæque detrimento; nam ipſa gargariſmata etiam ex præſtantiſſimis parata, cum ad radicem mali partemque affectam, quæ eſt ſupra os palati, pertingere nequeant, fruſtra applicantur.

17. Supereſt adhuc *dolor odontalgicus* graviſſimus, cui quanta topicorum a Medicis & Chirurgis, nec non ab ipſo, dicata & conſecrata ſit ſylloge; probatione ulteriori non eget. Sed & hic quoque fruſtranea ferme ſunt omnia, ut potius majus damnum quam emolumentum inferant; & utut quandoque poſt leniora adſtringentia & anodyna, inter quæ mihi præcipua ſemper fuit eſſentia catechu cum eſſentia anodyna mixta, aliquod doloris allevamentum ſequatur, exiguum tamen eſt ad breve tempus, alio tempore plane infidum & nullius amplius effectus. Et cum ſæpius dolor odontalgicus epidemius ſit, & rheumatiſmi ſeu defluxionis acris eryſipelaceæ ſoboles, dentem carioſum maxime infeſtans, & cum catarrhali febricula juncta, ex facili apparet, quam inanis & futilis ſit applicatio immediate ad dentes; potius tunc, ſi exſpectandus quidam ab externis uſus venit, ſacculi paregorici ex diſcutientibus, carminativis, anodynis parati in uſum ſunt trahendi. Et quamvis ol. caryophyll. origani, eſſentiæ quoque acres odontalgicæ dentium cariei egregie dicata ſint: quæ tamen an tunc temporis, quando in dente carioſo membrana nervea ab humido aqueo nimis diſtenta vel eroſa eſt & inter anguſtias oſſeas preſſa hæret, uſum præſtare queant, dubium eſt. Potius tunc balſamum meum apoplecticum liquidum ſeu vitę naribus exceptum, vel lac tepidum cum flor. ſambuci, & croco coctum & in ore detentum plus pacabit doloris illius ſævitiam, quam quæcunque alia ſine ulla ratione commendata & adhibita odontalgica externa. Et experientia ſcribimus, ſola diaphoretica, v. g. tincturam bezoardicam, ſulphur. antimon. noſtræ præparationis, ſpiritum C. C. ſuccinatum cum ſpiritu nitri dulci nuptum, in graviori odontalgia cum regimine ſudorifero uſurpata, non omiſſis prius iis, quæ alvi laxationem conciliant, opem mirabilem præſtitiſſe, adeo ut etiam ex hiſce pateat, quam fruſtranee & quam perperam in iſtis affectibus præſcribantur vel exhibeantur topica.

18. Tandem non ſilentio tranſmitti debet, cum potius primum tractationis locum poſtularet, vulgaris curatio eorum affectuum, qui in faciei & capitis cute obſervantur; cujus generis ſunt achores & tinea capitis, puſtulæ & ulcera manantia in facie infantum, gutta roſacea & capitis eryſipelas. Et quod attinet ad ipſos *achores vel tineam capitis* in infantibus, nil magis ſolenne eſt imperito vulgo, quam ut lotionibus cum variis lixiviis & decoctis, inunctionibus, tam ſulphure & oleo olivarum quam aliis unctuoſis & linimentis removere queant hoc malum: nil vero eſt, quod, accuratiore obſervatione teſte, majora incommoda poſt ſe trahat, quam hæc ſanandi ratio; ſequuntur enim exinde epilepſiæ, inflammationes oculorum, ſuppurationes eorum, epiphora, imo gutta ſerena, quandoque imo vel etiam graves peripneumoniæ, aſthmata, & ejuſmodi generis plura. Caute itaque procedendum eſt cum omnibus externis ne tranſpirationem impediamus; neque ea unquam porrigenda, niſi ſimul internis remediis correctioni & evacuationi humorum peccantium proſpiciamus. Exulent autem omnia humida, exulent oleoſa, exulent conſtringentia: ſique externis datur locus, balſamum ſulphuris antimoniale cum ſpiritu vini

Digitized by Google

camphorato ſolutum & cum oleo amygd. dulc. mixtum, emolliendo, diſcutiendo, putredini ulteriori reſiſtendo egregium præſtabit officium. *In puſtulis venereis inque gutta roſacea*, caute quoque cum cutis poros conſtringentibus & repellentibus eſt agendum, plus vice ſimplici obſervavimus exinde ortas ophthalmias, ſero iſto ſalſo acri præcipitato ad oculorum tunicas. Sed quantus abuſus deprehendatur topicorum *in eryſipelate capitis*, eloqui ex digno non poſſumus. Eſt certe eryſipelas affectus, qui cautiſſimam externorum requirit applicationem, idque tanto magis, quo vicinior eſt cerebro & nervorum origini; nam non periculi expertem eſſe, præſertim in ſcorbuticis, hunc affectum in ſe conſideratum, norunt Practici ſolidiores.

19. Quod ſi vero ſcripta evolvimus eorum, qui obſervationes practicas in publicum edere amiſi ſunt, ingens campus iſtorum, quæ noxium externorum abuſum docent, nobis patebit. ROLFINCIUS *method. curandi affect. capit. p. 292.* anginæ meminit ab eryſipelate capitis ex intempeſtivo uſu repellentium ortæ. Recte ſcribit AQUAPENDENS *lib. de tumoribus p. 633.* ſi eryſipelas fuerit in facie aut in capite, localia medicamenta neque ante, neque poſt purgationem eſſe adminiſtranda; poſſet enim frigidis materia repelli ad cerebrum, unde phrenitis, aut ad fauces, unde angina. Nocentiſſima autem tunc ſunt omnia unctuoſa, omnia cataplaſmata, humida aquea: potius ſola ſicca, ſacculi nempe, ex herbis emollientibus & diſcutientibus parati, ut tranſpiratio maneat libera, apponendi erunt: interdum tamen ſpir. vin. camphoratus cum eſſ. caſtor. ol. nuciſt. ſale volatil. lumbricorum, nitro & momento opii mixtum exteriuſque inunctum, benignam medentibus porrexit manum. *Ad guttam autem roſaceam & puſtulas* qui uſurpare ſolent merc. ſubl. vel aquam merc. præcip. dilutam, mirum mihi peccare videntur; hæc ipſa enim interius recepta, ad graves dolores capitis, ad hemicranias diſponunt, ipſiſque dentibus vacillationem nimiamque laxitatem inferunt: potius eſſ. benz. cum magiſt. ſaturni, camphora, ſaccharo ſaturni cum aq. ſperm. ran. & fl. ſamb. remixta, perquam utilem locabit operam.

20. Memorandum adhuc aliquid eſt circa peculiarem gingivarum affectum, & talis eſt, quando caro *gingivalis* pene omnis exeditur, ita ut nudæ radices dentium appareant. Creditur id vulgariter fieri ex nimia fibrarum relaxatione; unde conſuetudo eſt vulgariſſima obviam eundi huic affectui per externa conſtringentia, nempe eſſentiam maſtich. tormentillæ, alumen, eſſentiam catechu, &c. quæ nihil proficiunt, ſed potius nocent; nam affectus hic eſt atrophia, & oritur ex defectu ſucci gingivas nutrientis propter obſtructionem vaſorum arterioſorum, quæ minima & copioſiſſima in gingivis exiſtunt: jam autem ſi conſtringentibus ea obſtructio firmatur, non poterit aliter fieri, quin plus defraudentur ſuo ſucco roſcido alibili. Potius deprehendimus proficua decocta, ex vino cum herb. ſalv. origan. roſmar. camph. nitro, adjecta portione ſpir. ſal. ammon. parata, quibus collutiones ſordium & elutiones oris frequentiſſime calide inſtituendæ; ſic vaſa aperiuntur, invitatur ſuccus & ſanguis, fibræ gingivales roborantur, & redit hiſce partibus ſuus uſus & vigor.

21. Provolvimur jam ad thoracis affectus, in quibus quidem topicis ſua conſtat laus & dignitas, licet non parvus quoque eorum in praxi medica deprehendatur abuſus. Exemplum nobis præbent tumores illi pulmonum inflammatorii, qui *pleuritidis vel peripneumoniæ* nomine efferuntur. Quid autem uſitatius eſt, quam in iis ipſis ad dolorem compeſcendum pinguia oleoſa ungu. exterius preſcribere? Rarius autem ex iis ſecutum vidi bonum effectum: ut potius, cum in principio diaphoreticis & diſcutientibus debitis internis diſſipari malum potuiſſet, diſcuſſionem impediant & malum ad ſuppurationem diſponant, non ſecus ac fieri ſolet in aliis

ery-

eryſipelaceis affectionibus partium externarum, ubi ſimilia unguenta, dum poros obſtruunt & fibras nimium relaxant ſicque decubitum humorum ulteriorem invitant, ad ſuppurationem & exulcerationem malum deducunt. Quod ſi igitur, uti ſæpius accidit, pleuritis eſt ſpuria, id eſt, inter membranas muſculorum intercoſtalium ſerum acre ſalſum ſtagnat, ubi rheumatiſmi quædam ſpecies eſt, longe plus nocebunt memorata topica, dum tranſpirationem & liberam excreationem materiæ ſtagnantis, quæ tamen ſumme neceſſaria eſt, præpediunt. Habent quoque nonnulli in uſu, ut ſopiendi gravioris doloris cauſa ol. hyoſcyami addant: Fateor, dolorem exinde ſopiri, ſed non poſſum non ſimul monere, quod ſomnolentia, virium non levis læguor, difficilior expectoratio ſubſequi ſoleant, non ſine magno, præſertim in ætate ſenili languida, periculo. Deinceps, nonnulli Practici dictis in affectibus in uſu habent, ut emplaſtra, etiam ipſum Vigon. cum mercurio, cum balſam. ſulphuris & camphora mixtum, applicent: Deprehendimus vero, ab eo, ſi pleuritis fuerit ſpuria, quæ non pulmones, ſed ipſos intercoſtales muſculos & membranas infeſtavit, dolorem quidem fuiſſe diſſipatum, ſed ad alias partes detruſum; imo quoque aliquot experti vicibus ſumus, in pulmonum ſubſtantiam materiam fuiſſe relegatam, ubi pulmonum vomicam ſatis chronicam & periculoſam excitavit.

22. Sententia itaque noſtra eſt, in inflammatoriis hiſce thoracis affectibus vel plane abſtinere ab omnibus topicis, vel, ſi quædam admittenda ſunt, ipſe ſpir. vin. camphorat. additione caſtor. croc. ol. nucist. deſtillati mitigatus & anodynus redditus, externa debita inunctione vel cum lintei applicatione omnibus aliis erit præferendus. Dantur tamen caſus, ubi unguenta pinguia, anodyna virtute prædita, fibras relaxantia, bonum effectum edunt, rarius vero in uſum vulgo trahuntur. Talis affectus eſt *tuſſis ſicca convulſiva*, ubi non tam materiæ quantitas, ſed potius tenuis acris paucæ materiæ qualitas vitioſa, nervos pneumonicos & thoracem ad violentos convulſivos & concuſſivos motus irritat; ubi ſedare hos motus & partes thoracis nimium conſtrictas relaxare oportet, non neglecta humoris tenuis irritantis incraſſatione & inviſcatione. Talis tuſſis non raro contumaciſſima eſt, & vehementer ſub certis tempeſtatibus orta, ætatem maxime puerilem & infantilem adoritur. Vidimus bonum ſucceſſum, quando totum pectus inunctum fuit unguento ex unguento potabil. rubr. ſperm. cet. axung. tax. unguen. popul. ol. anis. camph. in hunc finem compoſito.

23. Tandem, quoad externa *in vera phthiſi* ſeu pulmonum exulceratione, ſubjicienda quædam eſſe monita arbitramur. Habemus varias obſervationes, ubi phthiſici unguenta & emplaſtra alia bene, alia vero ægre ferre potuerunt. Explorandus itaque prius eſt cujuſvis individui genius ratione cauſæ & morbi. Non inutilem eorum operam fore putamus, ſi duris quibuſdam tuberculis pulmones obſeſſi ſunt, quæ ſucceſſive in ſuppurationem abire ſolent. Quapropter emplaſtra quædam non ex nimium calidis nec nimium inviſcantibus unctuoſis parari debent; illa enim dolorem & inflammationem exaſperare ſolent, hæc tranſpirationem liberam lædunt. Omnium autem optimum eſt emplaſtrum diaſulphuris Rulandi, omiſſa colophonia, quod ex balſam. ſulphuris amygdalino, myrrha, terra vitrioli, cera & terebinthina confectum eſt, quibus etiam adjici poteſt bdellium; hoc impetum humorum a pectore roborando divertere, & ſtaſin humorum diſcutere valet. Sed quod notabile eſt, ſi emplaſtra in pulmonum affectibus laudabile quid præſtare debent, non ſterno imponenda ſuot, per hoc enim os cartilaginoſum non penetrare eorum virtus poteſt: ſed potius dorſo & coſtis, quoniam ibi major pororum eſt apertio, major copia ſanguinis & vaſorum, ut ſic recipi melius queant partes emplaſtri ſubtiliores & ſalutares.

24. Deſcendimus jam ad vitia quędam ſtomachi, in quibus locus ipſis quoque externis datur, modo fiat debitus eorum uſus. Nullus dolor omnium confeſſione

Digitized by Google

tam crudeliter exercet ægrotantes, quam is, qui fixus hæret in ſenſibiliſſimis ventriculi orificiis, dextro vel ſiniſtro, & appellari ſolet cardialgia. Conſuetudo hic eſt, varia dolorem placantia interne ingerere, externe quoque ſtomachalem regionem vel linimento ſpirituoſo vel unguento quodam, ex carminativis anodynis compoſito illinire: at vero cum ſucceſſu non adeo exoptato. Cum enim dolor in certa tantum parte, eaque exigua, nempe nervoſis iſtis orificiis ſæviat, facile patet, iis locis penetrans & efficax remedium & quantum fieri poteſt, proxime eſſe applicandum. Jam vero, ſi vel emplaſtrum vel linimentum vel unguentum toti regioni ſtomachali applicatur, exiguum eſt, quod penetrat ad orificium; quinimo cum notum ex anatomicis ſit, quod ſuperius ventriculi orificium dorſo magis & vertebris propinquum jaceat, cum juxta arteriam aſperam ſitum ſit, facile elucet, ea remedia, quæ applicantur regioni ſub ſcrobiculo cordis, minime eo poſſe penetrare: Potius itaque dorſo circa octavam & nonam vertebram lateris ſiniſtri applicandum erit, ſi pertingere debet ad locum affectum, remedium: quod ſi autem dextro orificio laboranti ſuccurrere velimus, fiat illud ſub ſcrobiculo cordis juxta latus dextrum. Minime autem hic ea, quæ nimis cito avolant, uti ſunt ſpiritus; minimeque unctuoſa vel emplaſtica, quæ nimis tardæ ſunt operationis, indicantur: ſed potius, ex quo ego levamen expertus ſui, eſt linimentum craſſiuſculum in forma emplaſtri applicatum, & compoſitum ex theriac. croc. oleo nuciſt. camph. balſ. Peruv. & ol. hyoſcyam. Quod ſi minus juvat, fruſtranea erunt omnia circa externa tentamina.

25. Ulterius eos, qui praxin frequentem exercent, non latet, in more quaſi ſolenni eſſe poſitum, ſi quis *ex debilitate ventriculi, ex vomitu, nauſea laborat*, quod tunc ordinario regioni ſub ſterno vel unguenta vel emplaſtra ſtomachalia applicentur in forma ovali. At vero, ſi quis diſſecta corpora paulo introſpicit accuratius, non ventriculus, ſed ſaltim pauca ejus portio, atque hepar, inteſtinum colon & tenuia inteſtina ibi poſita ſunt: procumbit potius ventriculus ad latus ſiniſtrum, ſub coſtis, ubi tres ejus partes ad minimum deliteſcunt, verſus ſpinam. Spuriis itaque coſtis lateris ſiniſtri verſus dorſum ſi generoſa penetrantia quis applicat remedia, deprehendet effectum longe auſpicatiorem.

26. Dolor qui naſcitur ex *calculo* truculentiſſimus, in principio vel in medio uretheris ſtagnante, exigit quoque, nec ſine ratione, topica: ſed ut legitime ea applicentur, prudentiæ eſt. Neutiquam autem ignotum, calculum etiam ultra modum grandem, quamdiu ſubſiſtit in renum ſubſtantia tubuloſa & canaliculoſa, ne ullam quidem moleſtiam creare, ſed tum demum, quando deſcenſus hæret in ureteribus valde anguſtis & ſimul exquiſite ſenſibilibus. Videmus itaque exinde, non lumbis, ubi renes ſiti ſunt, ſed potius ſecundum ductum ureterum, qui eſt a lumbis verſus inguina, applicari debere remedia. At vero, & hic quoque non levem errorem obſervamus, dum utplurimum ipſo in paroxyſmo, nempe deſcenſu calculi, unguentis admiſcere ſolent pellentia calida, v.g. ol. ſuccin. ſpiritum terebinth. ol. juniper. quod ſane & conſilio & effectu peſſimum eſt; intendunt quidem plures hiſce pulſionem calculi per anguſtias viarum ita promovendam, ſed mirifice errant, infigitur potius hiſce calculus, gravioraque ſymptomata, ut urinæ ſuppreſſio, vomitiones, convulſiones excitantur. Nam, quod in uretere fixus hæreat, nec e ſede ſua dimoveatur calculus, non tam culpa eſt moles calculi, quam potius dolorificus iſte ſpaſmus; & quum aſperitate calculi utplurimum fiat fibrarum nervearum inſultatio, influxus fit ſpirituum, dolor, ipſumque dolorem comitatur ſpaſmus & conſtrictio, & quo crudelior dolor, eo ſemper anguſtiores ac conſtrictiores fiunt viæ. Jam autem, ſi talia ſpirituoſa calida applicantur, irritamus influxum ſanguinis & ſpirituum, intrudimus in partem calculum, dolorem augemus, calculum obturamus, & plura truculentiora producimus ſymptomata. Non negandum quidem eſt, ſi nec dolor,

nec

nec ſpaſmus adeſt, aut ſi laxitas quædam & toni dejectio in fibris renum membranaceis & nerveis deprehenditur, talia externe adhibita ob id quod tonum roborant, urinæ fluxum promovere: ſed neutiquam tunc temporis locum habent: potius ſola emollientia, paregorica, & anodyna olea, v.g. unguent. popul. ſem. papav. hyoſc. lil. alb. axungia taxi, camphora, quæ ipſis penetrantiam conciliat &c. ſufficiunt; modo fiat cum manu calida frequens circa ſitum ureterum frictio & inunctio: hæc enim, dum ſpirituum impetum refrænant & fibras conſtrictas relaxant, efficiunt, ut longe expeditius & facilius patentem viam & deſcenſum calculus obtineat. Qua de cauſa etiam inſeſſus in balnea ſumme proficuus & in inſtanti ſalutaris eſt iis, qui graviſſime doloris truculentia divexantur.

27. In *nimio ſanguinis per uterum profluvio*, in *ſeminis involuntario effluxu*, qui ſexu maſculino accidit; receptum in praxi eſt, ut regioni lumbari, ubi magni iſti ſanguiferorum vaſorum rami ſituati ſunt & paulo liberius patent, applicare externa ſoleant, quæ ſanguinis impetum ad partes genitales quodammodo refrænant. Verum enim vero, multum intereſt, qualia & quo tempore tali in caſu in uſum arceſſantur. Notavimus enim exemplum, ubi in femina 40. annum excedente emplaſtrum ſperm. ran. cum ſaccharo ſaturni & ol. hyoſcyam. mixtum in nimio fluxu mēſium, lumbis fuit applicatum, ſed ab ipſo temporis momento nunquam redierunt menſes, magno cum ſanitatis diſpendio. Cavendum quoque ab omnibus actu frigidis eſt; & multo magis a narcoticis, quoniam hæc omnia ſanguinem, ſi nimium incumbit in has partes; cohibendo curam quidem palliativam exhibent, ſed longe majora mala inferunt, quæ ſunt inflammatio renum, colicæ convulſivæ, aut ſpaſtica abdominis pathemata. Unde tutiſſima via eſt, præſertim in hæmorrhagicis excretionibus, a taliſmodi topicis plane abſtinere, & potius internis majori cum ratione & circumſpectione uti.

28. Devenimus jam ad nonnullos affectus, qui ex nimia laxitate & reſolutione ligamentorum, nec non defectu eorum roboris ac toni oriuntur; & ſunt in infantibus maxime *ani*; in feminis *uteri prolapſus*. Communiter ob laxi naturam ſtrictis & adſtringentibus tractare ſolent hæc vitia Medici & Chirurgi; unde decocta ex ſtringentibus concinnata applicare, iiſque fovere partes ſat agunt. At vero, cum ille prolapſus non tam ex ipſius uteri vel inteſtini recti, quam potius ex ligamentorum laxitate propter humidi ſucci inibi congeſtionem & accumulationem fiat, quiſque inde perſpicit, fruſtraneum & hoc curationis molimen eſſe, quoniam ad ipſa ligamenta, ſi uſus foret adſtringentibus, penetrare ac pertingere externa hæc nequeunt. Quapropter in uteri prolapſu, ſive ſit ipſe uterus, ſive vagina, nihil conducunt talia utero immediate applicata: ſed potius ipſa regio inguinalis fovenda erit ſeu linimentis ſeu emplaſtris, balſamicis & penetrantibus, quæ non tam terrea ſtypticitate, quam ſpirituoſa roborante virtute imbuta, vigorem, motum, & tonum reddunt humidis & relaxatis partibus. Ubi tamen probe tenendum, uti in omnibus, ita in his non ſola topica abſolvere punctum, ſed interna maxime requiri rectius & magis univerſali intentione, in quibuſcunque corporis internis, imo externis vitiis. Interea tamen non rejicimus ſuffimigia, item fotus ex vino & herbis aromaticis ac ſale volatili oleoſo præditis & terreo quodam principio imbutis confectos, quibus & ipſæ hæ partes immediate affici poſſunt, cum vis ſuffimentorum paulo intimius penetret, & ſimilis quoque effluviorum, quæ ex balneis naſcuntur, natura ſit.

29. Reſtat adhuc quidam affectus valde refractarius, imo dolorificus, qui ſub nomine *hæmorrhoidum cæcarum* deſcribitur. Noto notius eſt, quam graves moleſtias creare ſoleat tumor hic venarum hæmorrhoidalium, a ſanguinis vel etiam ſeri viſcidi nimio affluxu & ſtagnatione ortus. Innumera hic excogitarunt, præſertim topica, Chirurgi & Medici remedia: ſed quantum eludant & fallant omnem ſpem ac exſpectationem ægrotantium, notiſſima quoque res eſt. Etenim

Digitized by Google

adſtringentia, quæ commendantur, remorantur magis humores, qui tumorem efficiunt: emollientia & anodyna relaxant partes, & ulteriorem affluxum invitant, acria eroſionem faciunt, & ad ulcera peſſimi moris, imo ad fiſtulas diſponere ſolent. Non minima igitur ſapientia eſt Medici, ſi pro circumſtantiarum ratione horum uſum probe diſtinguat, & quid agere vel non agere debeat, noſcat. Paucis, ſi nimius dolor urget, utique anodyna & emollientia non ſunt de nihilo; hinc ol. lini ſolum ſufficienti in quantitate admotum, egregie dolores mulcet. Si autem nimius tumor permoleſtus eſt, utique & tunc non tam ſtyptica craſſa terrea, quam roborantia, ut fotus, ex vino, maſtich. ſucc. flor. roſ. balauſt. thur. millefol. adornati conveniunt: neque ſuffimigia hoc loco veniunt excludenda, præſertim ex rebus quæ ſale volatili oleoſo fœta ſunt; quorum indoles eſt, ut altius ſeſe inſinuent, poros firment, nimiumque humidum diſſipent. Unde etiam mures marini, quorum virtus ceu peculiaris hodierno tempore jactatur, ſi uſu quodam ſeſe commendarunt, non alia ratione agunt, quam alia ſuffimenta ſale oleoſo quodam volatili imprægnata. Ex hiſce dictis abunde conſtare arbitror, quam perverſus poſſit enaſci uſus, ſi quis tum temporis in cæcis & dolentibus hæmorrhoidibus, quando dolor graviſſimus adeſt, velit adſtringentia, frigida quoque, imo acria adhibere: aut ſi deficiente dolore ingens tumor præſens ſit, emollientia vel anodyna, relaxantia in uſum trahere.

30. Hæc dum agitamus, quæſtio incidit, *num in nimio ſanguinis vel lymphæ profluvio ex utero injectionis habere queant locum?* præſertim cum experiamur in feminis nimio profluvio non ſine ſummo fructu tales inſtitui. At vero, cum vulgus credat, fluxus non niſi adſtringentibus ſiſti debere; hinc nihil eſt periculoſius, quam ſi tales nimias fluxiones cohibere moliamur externis injectionibus, quæ conſtringendi facultate pollent. Memini feminæ hujus loci, quæ injectione decocti millefol. cum alum. acuati, dum nimio menſium profluvio laborabat, ulcus cum tabe & hectica febre lethale ſibi contraxit. Cautiſſime itaque cum talibus eſt mercandum, & videt quivis, quod externa hæc magis nocere quam prodeſſe poſſint.

31. Ordine jam devolvimur ad ea externa, quæ dolentibus artubus ſolent adhiberi, ſi vero ex topicis abuſus & perverſa applicatio fit, certe *in doloribus arthriticis & podagricis* id accidit; nam quoniam affectus eſt in parte externa, plurimi exiſtimant parti affectæ immediate remedium eſſe admovendum, ut eo citius ad cauſam morbi perveniat. Sed in eo quoque mirifice falluntur; nam error eſt, ea in hiſce affectibus ita requiri, quaſi ſine illis dolores nequeant demulceri. Nam diſcimus ex experientia, longe felicius abſque ullo topico, ſi æger obediens beneficio temporis atque patientia utatur, ſolis internis cauſſæ morbificæ recte oppoſitis ferociam horum dolorum mitigari poſſe, vel plane tolli. Ante omnia autem cavendum eſt, ne repellentia, maxime in principio morbi, adhibeantur, hæc enim, dum naturæ motum, qui eſt verſus exteriora, turbant & materiam vitioſam ad interiora repellunt, graviſſima mala excitant, vid. DRABIZIUS *de ſcorbut. tit. de arthrit. p. 62. & 63.* Experti ſumus, in principio doloris podagrici cataplaſma ex album ov. cum alumin. compoſitum, in conſiliario plethorico una nocte affectum ſoporoſum ſecutum fuiſſe, qui vigorem ingenii & memoriam per totam vitam ſuſtulit. Memorabilis eſt obſervatio, quam recenſet HAGENDORN. *cent. 1. hiſt. 28.* ubi mercator ex dolore & tumore ſcorbutico laborans, applicato epithemate ex aq. deſtillatis cum ceruſſ. & camph. a balneatore, ſedatis doloribus loquelam amiſit, nec brachium ſiniſtrum loco movere viſus eſt. Non meliori ſæpe ſucceſſu procedit illa hodienum tam frequens partium externarum cum ſpiritu vini camphorat. inunctio. Dici vix poteſt, quanta ab hoc remedio ſine ſubjecti & circumſtantiarum ratione adhibito ſuſcitata fuerint mala: ita non ſemel ſed iterum obſervare licuit, ab ejus applicatione in pedibus podagra tactis enormes

car-

cardialgias, motus artuum convulſivos & epilepticos, paralyſes aliaque horrenda auditu ſymptomata fuiſſe concitata. Experientia etiam conſtat, non omnia omnes juvare, ſed quædam ex topicis dolores uni tollere, alteri augere, quoſdam linimenta ſpirituoſa, quoſdam emplaſtra anodyna, nonnullos etiam cataplaſmata ex mica panis & lacte bene ferre poſſe, aliis autem hæc neutiquam convenire.

32. Cauſa horum effectuum peculiarium non ſufficienter vulgo attenditur & inquiritur, cum & ipſis chirurgis notum ſit, omnia individua non æque bene cuncta in externis vulnerationibus perferre poſſe. Eſt autem cauſa non tam diſpoſitio peculiaris humoris peccantis, ſed potius ipſa tenſiva tonica fibrarum, pororum, & vaſorum cutis conſtitutio; habent enim omnes partes, & maxime quæ emunctorii & colatorii vices gerunt, ſuum peculiare robur, tonum, tenſionem, nec non dilatationem, quæ motus ſpecies ad excretiones & ſecretiones ſumme neceſſaria, potiſſimum a ſpirituum animalium influxu & nervearum membranarum tenſione dependet: qualis itaque hæc ipſa ſit in omnibus individuis, & morbis eorumque temporibus, in exhibitione topicorum provide animadvertendum eſt ab ipſis medentibus. Quis enim non videt, ſi pori nimis fuerint conſtricti a dolore & ſpaſmo, neutiquam tunc ſpirituoſa calida conferre, ſed potius ea, quæ blande conſtrictas partes relaxant? contra, ſi nimia eſt poſt dolorem relaxatio, quod apparet ex tumore, dolore mitiori reddito, omnia unguenta, humida, unctuoſa, anodyna valde nocere, & potius tunc linimentis ſpirituoſis nervinis utendum eſſe. Deinde, utut quandoque topica egregie dolores mulceant & febrem mitiorem efficiant, nihilominus non ſemper illud valet, etiam in eodem individuo. Paucis, quo robuſtior in expellendo eſt natura, quo major corporis vigor & motus internus, eo minus periculi inducunt externa decenter applicata, quæ tamen, ſi vigor motuum ceſſat, ſi ætas ſenilis vel affectus cachecticus ſupervenerit, plane ſunt ſeponenda. Illud enim unice intendat medicus neceſſe eſt, ut externis ne ſiſtat evaporationem materiæ peccantis, ſed eam promoveat: verum, quoniam magna prudentia hac in re opus eſt, ſecurius potius eſt abſtinere ab omnibus externis & totum negotium curandi internis committere, parteſque affectas in blando tepore ſervare.

33. Deinde etiam obſervavimus, tophorum generationem, quæ maxime fit in arthritide fixa, plerumque deberi improvide externorum applicationi, præſertim ſtupefacientibus & infrigidantibus. Meretur hic adduci WEDELIUS qui *in Medicament. Facultat.* ſcribit: *Frequenti experientia docti ſumus, plus damni ipſos podagricos inde paſſos, imo plures ex arthritide vaga hoc modo fixam ſibi accerſiviſſe, plurimos vero tophos, quod uſurpaverint unctuoſa & pinguia emplaſtica.* Hinc & ipſe GALENUS *method. medend. lib. 4. cap.* 3. tophos in articulari morbo produci recte memorat ex humore glutinoſo & craſſo, quando is non paulatim digeſtus, ſed violentis remediis totus ſimul exſiccatus eſt: & FERNELIUS *conſil.* 12. geminari inde dolores obſervat. Ceterum, non omnia topica plane exterminanda eſſe in externis articulorum doloribus arbitramur, ſiquidem, quando dolor adeſt inveteratus cum torpore quodam & inſenſibilitate junctus, qualis in ſenili ætate ſæpiſſime evenit, tunc ſedata prius interna ſanguinis & humorum ebullitione, ad roborandos nervos & invitandum ſpirituoſi elaſtici fluidi influxum in imbecilles partes, linimenta nervina balſamica vi nobilitata exſpectationi medici & miſeri ægrotantis eximie ſatisfaciunt.

34. Non poſſumus quoque hoc loco ſilentio præterire *in arthritide vaga ſcorbutica* lumbricorum terreſtrium vita adhuc fruentium dolentibus partibus applicationem. Dici vix poteſt, quanta encomia hujus remedii penes practicos exſtent, ex quibus maxime eminet WIERUS. Certum eſt, quod ob ſal volat.

Digitized by Google

volat. abſterſivum nitroſo-ſulphureum, & diſcutiendi & ſedandi virtute egregia polleant, quam non tantum interne ſed & externe in variis dolorum ſpeciebus, imo etiam in ipſa gallica lue præſtant. Nihilominus tamen cautione quadam & hic opus eſt, utpote in ipſo dolore ſæviſſimo, ubi omnia ſunt in motu, vires abundant & juvenilis ætas adeſt, hæc actu humida & frigida non facile nocebunt, ſed id de quo dictum eſt exſequentur, aliter tamen res ſe habet, ſi in arthritide fixa inveterata iis quis uti velit, ubi plane contrarius ſequetur effectus.

35. Ulterius ſubjicienda quoque veniunt quædam de uſu externorum *in affectu eryſipelaceo*. Nil notius eſt, quam quod vulgus chirurgorum & medicorum mox hic confugiat ad ipſa externa, unde innumeræ paſſim proſtant formulæ: nihilominus innumeri & olim & noſtro etiam tempore animadvertuntur indies errores, ad quos circumſcribendos & particularibus obſervationibus ſtabiliendos vel ipſum tempus & charta deficeret. In univerſum autem hanc regulam velim teneamus, diſtingui ſemper debere eryſipelas, quod fit a cauſa externa, & quod ab interna; in illa, quæ ex contuſionibus variiſque læſionibus externis proficiſcitur, non tam facile nocebunt externa: quandocunque autem ex orgaſmo humorum & febrili impetu materia heterogenea, acris & corroſivæ plerumque indolis, verſus partes externas protruditur, ibi cautius procedere licet; facile enim ſic repellitur materia, & dum prodeſſe volumus iis, quæ alias quandoque proſunt topicis, plus nocemus, retropulſa nempe ad interiora materia, quæ veneni indolem tunc acquirit: qua de re conſuli poteſt *diſſert. de converſione morbi benigni in malignum*. Nihil autem familiarius eſt, quam ut levius & ſuperficiale eryſipelas conſtringentibus, v. g. album ovor. cum alum. mixto fixum & profundum faciamus, & ulcus mali moris excitemus; qualia exempla quotidie in praxi medica occurrunt. Unde etiam prudenter faciunt, qui cujuſcunque generis eryſipelas ſaltem internis tractant, & externe ſacculos tantum herbis paregoricis repletos imponunt, quæ blanda anathymiaſi poros tenent apertos, conſtrictos relaxant, parteſque fovent.

36. Poſtea animadvertimus a chirurgis non levem committi errorem in eo, quod farinam fabar. cum rad. glycirrh. herbis emollientibus & diſcutientibus, cum aquis in cataplaſma redigant, & calide hoc ipſum applicent: at vero, cum calore humidum exſiccetur, & firmius materia ſeſe impingat cuti ejuſque poris, ut cultro vix auferri poſſit, fit omnino, ut tranſpirationis negotium non leviter lædatur, & ita, quod diſcuti poterat eryſipelas, in abſceſſum vel ulcus abeat. Enitendum itaque ſemper erit, ut libera evaporatio vel tranſpiratio conſtet & permaneat affectis partibus; id quod nec ſub frigore, nec ſub manifeſto calore, nec ſub onere multorum integumentorum, ſed ſub temperato calore, qui liberam evaporationem ac perſpirationem fovet, egregie præſtatur.

37. Simili ratione *bubonibus* caute debent applicari externa, quia plerumque repellentibus in malum morem degenerant; quod longe magis de malignis valet, ipſiſque criticis, ubi non ſine ſummo periculo ea, quæ exterius conſtringunt vel refrigerant, adhibentur. Cognoſcuntur autem critici bubones, quando ad glandulam fuerit miſſus humor, ſi cum virium tolerantia, ſi in die critico fiunt, ſi concoctionis ſigna in urinis præceſſerint; tunc temporis enim omnia, quæ retro pellunt, pernicioſiſſima ſunt: ſed ut recte monet HIPPOCRATES, *in perfectis judicationibus nihil eſt innovandum, ſed totum negotium naturæ committendum*. Quandoque etiam e ſanguinis redundantia oritur bubo, ubi nullo pacto utendum eſſe repellentibus AVICENNA, ORIBASIUS, aliique monent. Quandocunque autem bubo in ſuppurationem tendit, emplaſtrum diachyl. cum gumm. cum opopan. mixtum, admodum proficuum erit.

38. In *variolarum* morbo num ipſa topica uſum quendam habeant, non immerito quæritur. Dicimus in genere, quo-

Digitized by Google

quoniam hæc evacuatio critica eſt, magna circumſpectione opus eſſe. Interea, ſi ante eruptionem urget delirium, non ſine fructu externe fronti applicamus ſpir. roſar. cum camph. mixtum: ipſa autem in eruptione, vel etiam in ſuppuratione, plane abſtinendum eſſe ab omnibus linimentis cenſemus: in declinatione & tempore exſiccationis, quando vis morbi fracta fuit, oleum amygd. dulc. cum camph. & ſpermacet. mixtum non improbandum eſt, ut eo ipſo cutis deſœdatio impediatur, & nimia acrimonia, quæ profundius ſerpere ſolet, mitigetur, vid. *Diſſert. de variolis epidemice graſſantibus*. Quapropter caute procedendum eſt cum topicis iſtis, v. g. ſpirit. vini myrrhato, ſacch. ſaturn. aqu. roſar. mixto.

39. Reſtat adhuc familiariſſimus ille affectus externus, nempe *ſcabies*, ſive exulceratio puſtuloſa cutis, magis vel minus humida, quam nemo vix ſanari poſſe credit ſine uſu topicorum; unde & poſthabitis omnibus internis remediorum auxiliis, protinus ad ea ipſa confugiunt, variiſque linimentis ſulphuratis, mercurialibus vel toti cuti vel ſaltim articulis admotis ejus curationem moliuntur, ſed ſæpius non ſine magno ſanitatis vel vitæ periculo; utpote nunquam tuta eſt via, quæ affectus externos ad ſanationem perducere tendit topicis, qui proveniunt a cauſa interna: potius cum natura heterogeneum & morboſum expellit, idem quoque agere & præſtare debet Medicus & nunquam contra intentionem naturæ, quod fit plerumque externis, retropellere. Quocirca ſumus hac in ſententia, horum affectuum ſubcutaneorum curam non modo auſpicandam, ſed & abſolvendam eſſe internis, quæ corrigunt ſeu ad excretionem diſponunt materiam peccantem, eamque una expurgant; quo ſpectant non modo diaphoretica, infuſa, emollientia laxantia, verum etiam, ſi inveterata & maligna ſcabies fuerit, mercurialia, & antimonialia. Tandem ſubjungi poſſunt ad meliorem conſolidationem & nitorem cuti reſtituendum balnea, unguenta ſulphurata, exſiccantia, ſaturnina: a mercurialibus autem externis linimentis plane & in univerſum abſtinendum eſſe exiſtimo, quoniam nunquã tuto & ſine periculo taliſmodi uti poſſumus, atteſtante tanta obſervatio num paſſim extantium, quæ mercurialium noxam loquuntur, ſylloge.

40. Adjiciendum quoque hoc loco aliquid eſt de linimentis, de ſuffimigiis mercurialibus, quibus ad ſalivationem excitandam *in Gallica lue* vulgo uti ſolent. Notiſſimum eſt, quam gravia ſymptomata ex tali ſalivatione incurrant ſæpiſſime miſeri ægrotantes, & quam fallax inſtitutum ſit, rebellem hunc morbum ita curare velle. Ego quidem exiſtimo, imo per multiplicem experientiam expertum habeo, tantummodo internis, nempe mercurialibus rite paratis, antimonialibus, & lignorum decoctis, *interne* decenti modo adhibitis (in qua applicatione totum arcanum conſiſtit) luem veneream ſine ullis externis mercurialibus, imo ſæpiſſime ſine ullo ſalivationis effectu ſubſequente, & ſine magna ſymptomatũ moleſtia, expugnari feliciter poſſe.

41. Ultimo loco, ſententiam quoque noſtram exponere placet circa applicationem topicorum in partibus, quæ *paralyſi* tactæ ſunt. Fatemur, non eſſe de nihilo hoc in affectu topica, ſed egregie ſecundare uſum internorum: nihilominus & decenter compoſita & decenter applicata eſſe debent. Qui ſolis pinguedinibus, axungiis, & linimentis unctuoſis uti, ſive ea applicentur immediate partibus affectis, ſive ſpinæ dorſi, noſtra quidem opinione hallucinantur; nam hæc poros obſtruunt, fibras, quæ jam a tono ſuo dejectæ ſunt, ob elaterem ceſſantem magis relaxant, & ita ad tumorem diſponunt. Ex parte autem adverſa ſola ſpirituoſa olea atque calida ætherea non id faciunt, quod facere debebant; utpote quæ maximam partem propter tenuitatem partiũ in auras avolant, fibraſq; nerveas & muſculoſas nimis rigidas reddunt. Potius ex axungiis animalium compoſita unguenta, quæ ſimul ingrediuntur olea deſtillata, ut oleum rutæ, lavend. majoran. junip. caryoph. anthos, aptiora & magis accommodata ſunt; tonus enim partium nervo-

ſarum

ſarum naturalis ſit, ut nec nimia adſit relaxatio, humiditas, neque nimia conſtrictio vel ſiccitas. Deinceps probe notandũ eſt, in paralyſi, quæ fit ex vitio ſpinalis medullæ & nervorum origine, neutiquã hæc applicanda eſſe partibus ſenſu & motu privatis, ſed potius ipſius mali fonti & principio, quod exiſtit in ſpinali medulla: longe autem alia res eſt in ea paralyſeos ſpecie ſeu contractura, ubi certæ partis motus, non autem ſenſus privatus eſt, qualis metallifoſſoribus eſt familiaris; ubi nihil juvabit medullam ſpinalem inungere, ſed ipſam laborantem partem prælaudatis medicamentis crebrius fovere atque ſolari proderit.

42. Dum hoc meditamur, recordatio etiam animum ſubit *tumorum œdematoſorum*, qui pedes frequentius occupant. Etiam hic quadam opus eſt cautione in externorum applicatione; quandoquidẽ balneis qui eos tractare ſuſcipiunt, craſſiſſimum errorem committunt. Vidimus, cachecticos immiſſione pedum in aquam calidam, una nocte ſibi contraxiſſe inſignem pedum tumorem, qui non tam facile rurſus poterat auferri. Ratio in procinctu eſt: hæc enim humido, quod propter calorem valde ſe poris inſinuat, fibras jam tum a tono dejectas ulterius relaxant flaccidaſque reddunt, ut decumbant nimium humores, nec tam prompte rurſus per venas & vaſa lymphatica recipiantur. Idem quoque factum experientur ii, qui unguentis vel emplaſtris taliſmodi tumores diſſipare aggrediuntur, ob rationem quę ex dictis facile poterit inveniri. Nonnulli conſuerunt herbas diſcutientes, v.g. chelid.maj.fumar.abſinth.rut. pedibus alligare: at vero, ſi eæ ipſæ humidæ ſunt & frigidæ, plus ſæpius tumorem augent quã ipſum tollunt. Conſultius itaque eſt, ab omnibus hiſce abſtinere, & potius ligare debita ligatura tumidos pedes decet, prę ſertim circa nocturnum tempus, quo augmentum perpetuo tumoris cernitur, ut roborentur fibræ ſic & firmentur: deinde fotus cum aceto fortiſſimo cum eſſentia ſuccini remixto & lateribus ignitis inſtillato inſtituti, non ſemel egregium effectum oſtenderunt.

43. Reſtant examinanda *epithemata*, item *emplaſtra*, quę *ad pulſus* variis in affectibus commendare mos eſt. Viſitur & ibi non infrequens abuſus, rametſi eorum vires, quæ in vero uſu conſiſtunt, non improbemus. Et peccat in eo maxime vulgus, & muliercularum quæ ægrotantibus adſiſtunt cohors, quæ mox, ſive affectus ſit frigidus ſive calidus, communiſſime ad aquam iſtam famigeratiſſimam carbunculi concurrunt, quam ad reparandas vires incredibilis efficaciæ eſſe credunt: ſed quis non perſpicit, minime iſtud procedere, ſi quis febre ardente vel acuta laboret, aut in æſtu febris intermittentis jaceat? ubi potius acida, penetrantia, ut poma citri, acetum roſaceum, locum habent. Carpis quoque manuum applicare ſolent epithemata & emplaſtra, ad ſubmovendos febris paroxyſmos in intermittentibus; quem in finem miſcent alumen, acetum, rutam, ſedum majus, & aranearum telas, item emplaſtrum ex terebinthina, alumine, pulvere aranearum conficiunt; quæ ipſa teſte veritate ſæpius egregium levamen in mitigandis paroxyſmis, imo in iis tollendis, ſi maximam partem materia febrilis eſt evacuata, exhibent.

44. Ratio autem operandi paulo difficilior eſt, & ſecundum noſtram ſententiam, tale experimentum ad intimiorem febris generationem explicandam, viam & occaſionem non levem ſubminiſtrat. Ut paucis, quid ſtatuamus explicemus, cor & arteriæ, quæ nervis ſuis ac motu dia- & ſyſtaltico gaudent, inſtrumentum iſtud ſunt, in quo intenſus ille & concitatiſſimus motus celebratur: quod ſi itaque talia, quæ nimium ſpirituum in has partes motum quodammodo ſiſtunt & impediunt, ipſis arteriis immediate applicentur, neceſſe eſt, ut febrilis ille calidiſſimus ſanguinis motus ad tempus ſiſtatur.

INDEX

INDEX RERUM PRÆCIPUARUM.

Abſorbentium noxa in ventriculi atonia 161. in febribus hecticis ibid. in intermittentibus. ibid.
Acidum qua tale in ſtatu naturali aut p. n. in animantibus non reperitur. 150
Acida in quibus morbis conveniant 162. in quibus non 162. alimentorum non ingrediuntur mixtionem animalem 127. quatenus fiant morboſa 150. contemperantur affuſione bilis & humoris pancreatici. ibid.
Acidi ſalis noxa in corpore animantium experimentis probatur 151. 163.
Acidulæ minus purgantes, quomodo catharticæ reddantur 157. in Germania differunt ratione virtutis cathartica. ibid.
Actio naturalis & phyſica in genere & ſpeciatim in homine quid. 2
Adſtringentium noxa in menſium fluxu & fluore albo 242. in hæmoptyſi. ibid.
Æthiopis mineralis utilitas in variis morbis 53. præparatio cum ſulphure puro optima. ibid.
Alcali, purum in animantibus ſ. n. non datur 150. ejus manifeſta in corpore præſentia eſt indicium corruptionis 151. noxa in corpore animantium experimentis adſtruitur. ibid. 163.
Alcalinorum utilitas & noxa. 161
Alexipharmacorum virtutes inquiruntur 65. uſus & effectus quomodo naturam corporis indicet. 88
Alimenta ægrotis largius data nocent. 91.
Alimentorum differentiæ naturam corporis indicat 90. 91. eſt cauſa differentiæ corporum inter totas regiones. ibid.
Alvinæ excretionis uſus ad ſanitatem. 175
Alvi dejectio crebrior inutilis 213. cum ductu naturæ eſt molienda 414. non inſtituenda, niſi materia prius correcta ibid. nec ſimul ac ſemel ibid. 216. ideoque melius fit per mitiora, quam fortiora. 213. 214.
Alumen inter ſaliæ media proprie referri nequit. 149
Analepticorum diverſa operatio 90. quid indicet. ibid.
Anaſarcæ quænam conveniant remedia. 16
Anima non utitur corpore noſtro ut inſtrumento pro arbitrio 7. ſenſitiva motus in corpore non efficit. 3
Animæ rationalis actiones homini propriæ ſunt 5. quænam ſint 3. 10. nullis legibus mechanicis adſtrictæ ſunt 3. diverſæ denominationes ibid. concurſus ad motus vitales reprobatur auctoritate 5. rationibus 16. directio motuum in organis cum notitia & prudentia negatur 6. conſenſus cum corpore non probat, quod anima ſit cauſa motuum. ibid.
Animæ ſenſitivæ actiones dicuntur animales 3. quales ſint ibid. non a contactu corporum fiunt 2. potentia in corpus animantium demonſtratur. ibid.
Anodynorum uſus in acutis 19. effectus, exemplo affectus rarioris illuſtratus 93. indicat naturam corporis. ibid.
Antepilepticorum quorundam virtutes inquiruntur. 67
Anni tempora obſervanda circa curationes chronicorum 44. circa evacuationes. ibid.
Aphronitri geneſis & definitio 154. virtus medicinalis. ibid.
Apoplexia V. S. ſanata 17. emetici uſu funeſta. 236

Aqua

Aqua communis eſt medicina 102. frigida nocet corpori calefacto 250. quibus magis vel minus ibid. in hæmorrhagiis externe adhibita multa mala cauſatur. 252
Aquæ principium ſpirituoſum cui uſui 104. frigidum eſt medicamentoſæ virtutis 105. quando noceat ibid. calidæ abuſus & noxa in hypochondriacis 253 in variolis ibid. in febre tertiana bilioſa ibid. poſt iracundiam ibid. communis ingredientia. 102
Aquarum ſalubrium elementa 164. ſpecies earumque differentia ibid. continuatio ſalutaris 48. principia agendi ib. 104. vis cathartica unde dependeat 156. præſtantia in morbis chronicis 103. cum lacte potus qua methodo & cautione inſtituatur 146. in pulmonum affectibus ſalutaris 140. cum aliis medicamentis in phthiſi ſecundandus 141 prodeſt in tabeſcentia corporis 142. in inveterata affectione hypochondriaca 143. in inteſtinorum affectibus, ut diarrhœa & dyſenteria 145. in purpura ſcorbutica ibid. in articulorum doloribus 144. & ſpeciatim in podagra ibid. in epilepſia & motibus convulſivis 143 in melancholia & mania ibid. vid. Mixtio.
Aquæ ſalubres non continent ingredientia ex variis terris & mineralibus 156. nec ſal acidum manifeſtum, ſed alcalinum 138. quod primus adſeruit Auctor ibid. probatur experimentis 139. paucum & volatile habent principium vitriolicum & martiale. 156
Aquei elementi copia ſufficiens ad ſanitatem & ſanationem requiritur. 103
Arcanum in medicina eſt prudens applicatio remediorum 64. ad certos morbos curandos non datur. 33
Arcani duplicati denominatio unde 158. præparatio compendioſior & effectu melior traditur 159. uſu. ibid.
Arſenici venenoſa vis quibus medicamentis arcenda. 16
Ars ſine natura nihil valet 1. 17. ſeq. præ natura plus valet in morbis chronicis 32. in morbis externis. 15
Auditus deperditus reſtitutus. 16
Auris abſceſſus quomodo tractandus. 289
Auri operandi ratio 69. præparatorum uſus in medicina. ibid.
Balnea nocent corporibus cachecticis 160. plethoricis ibid. in gonorrhœa & fluore albo ibid. calida in quibus affectibus ex uſu ſint 106 frigida, quando in uſum trahenda ibid. quomodo virtutem ſuam exerant. 107
Bilis effervеſcentia unde. 150
Cachexiæ quænam conveniant remedia. 16
Cacochymica corpora quare difficilius ſanentur. 100
Calculi renum curatio quomodo recte inſtituatur. 42
Cantharides ſunt muſcæ venenatæ 264. de eorum uſu medici diſſentiunt 263. quænam ſymptomata concitent 264. in membris ſenſu deſtitutis non agunt 266. in quibus morbis locum habeant 267. qua ratione operentur. 266
Capitiluvia quando & quomodo noceant. 285
Caſtoreum non ſemper eſt antihyſtericum 68. quando noceat. 264
Cauſæ, primæ in phyſicis & medicis non capiuntur 58. morborum variæ a Medicis allegantur 232. non ſunt abſolute ſed pro diſpoſitione corporis agunt 82. exemplo peſtis & variolarum. ibid.
China china quando in Europa innotuit 189. a multis auctoribus laudatur 190. ab aliis ut medicamentum infidum rejicitur. 191
Chinæ chinæ elementa examine chymico explorata 196. uſui quænam medicamenta præmittenda 197. virtus abſorbens & acidum obtundens ibid. diaphoretica ibid. roborans exemplo Celebr. Medicorum probatur 198. uſus nunquam admittendus niſi in corpore diſpoſito 199. cum aliis medicamentis ſecundetur 92. quando in intermittentibus neceſſarius 200. in principio intermittentium non nocet 201. effectus febrium veram indolem & febricitantium diverſam naturam indicat 92. adhibendi methodus, quoad formam, doſin, tempus 202. contemtori reſpondetur 204. abuſus & noxa 245.
non

Digitized by Google

non tollit plane uſum 200. ex febrium intermittentium indole & naturæ intentione falſo deducitur 192. quod ſolidis argumentis refutatur. 193
Cinnabarinorum uſus in morbis a ſcro & ſanguine extravaſato ortis 53. cautus debet eſſe in ventriculi & inteſtinorum atonia ibid. antepilepticus quatenus ſit admittendus. 65
Circulus ſanguinis eſt cauſa actionum corporis & animæ 8. dicitur vitalis ib. turbatus morborum, plane ſublatus mortis cauſam conſtituit ibid. dependet a ſyſtole & diaſtole fibrarum & muſculorum 9. neceſſarius eſt ad vitam. 8
Coffee potus abuſus & noxa. 25
Colicæ convulſivæ metallurgorum quomodo ſint curandæ. 16
Chymiæ utilitas. 107
Collyriorum abuſus & noxa. 288
Conſuetudo in exploranda natura ex effectu remediorum attendenda 84. magnam potentiam habet in actiones corporis. 11
Cordis & cerebri conſenſus demonſtratur. 10
Corporum diverſa ad motus 6. diſpoſitio dependet a proportione ſolidorum & fluidorum. 81
Critica excretio quænam ſit. 25
Critici dies qui ſint ibid. quæ ſigna præbeant ibid. eorum exiſtentiam male quidam rejiciunt. 40
Criticarum evacuationum tempora ratione remediorum applicationis ſunt obſervanda. 39
Cutaneorum affectuum ſanatio juſto tempore fiat. 42

Decocta lignorum in ſcorbuto & lue venerea quomodo paranda & recte uſurpanda. 48
Diæta pro morborum temporibus a Medico præſcribatur. 45
Diætetica remedia chymicis ſunt præferenda. 107
Diaphoretica plus indicantur a natura quam purgantia 213. ſelectiora quænam ſint in forma liquida 50. in forma ſicca ibid. repetita doſi data proſunt in febribus acutis, malignis, exanthematicis. 51
Diarrhœa male ſiſtitur acidis 267. nuce moſchata. 268
Diei tempus obſervandum eſt in applicatione remediorum. 44
Diureticorum uſus quando inſtituendus 43. variorum operandi ratio quomodo naturam corporis indicet. 87
Dolores ex calculo quibus remediis leniendi 17. podagrici & arthritici quomodo curandi. 56
Dulcium noxa in pectoris morbis 255. in malo hypochondriaco ibid. in febribus ibid. in tuſſi ſtomachali. 256
Dyſenteria feliciter curata 50. ejus cauſa. 67

Effectus naturæ & artis difficile cognoſcitur a medicis confunditur ibid. 173.
Emetica quænam tutiora 49. an repetitis vicibus poſſint dari ibid. nocent poſt iracundiam data 209. ut venena 223. 224. circa menſium & hæmorrhoidum inſtans tempus 225. 235. poſt largius potum vinum 225. poſt potum frigidum 233. hypochondriacis & hyſtericis 224. circa paroxyſmos intermittentium. 236
Emeticorum uſus in morbillis & variolis 18. inter initia arthritidis ibid. in purpura chronica 19. in intermittentibus ibid. in malignis febribus ibid. in melancholia hypochondriaca 84. in febribus exanthematicis 50. diverſa operatio ratione ætatis 83. ratione diverſæ corporum conſtitutionis in eadem ætate ibid. in ictero quid indicet. 84
Empiricorum ſtratagema ad captandam gloriam. 75
Emplaſtrorum cephalicorum noxa. 286.
Emulſiones quando noceant. 257
Epilepſia unde 24. inveterata nunquam curatur a natura ſola ſed medicamentis interdum, 16
Equitationis in variis morbis utilitas. 98.
Eryſipelas male curatur topicis 292. 297.

Digitized by Google

aqua frigida retropulſum funeſtum 251. gangrænam producit & faucium inflammationem. 252

Evacuatio humorum a natura fit per diverſa loca 14. quod item a medico fiat 35. ſeri impuri quomodo a natura inſtituatur. 13

Excretiones unde dependeant 9. 22. ſuppreſſæ morbos pariunt 9. reſpondere debent ingeſtis 23. a natura inſtitutæ ſalutares 273. ideo nullo modo ſiſtendæ. 35

Examina ægrotantium quomodo a Medico inſtitui debeant. 80

Experientia ſola non facit medicum 223. ſed cum ratione conjuncta. 227.

Externa remedia quare non omnibus æque ſubjectis conducant. 297

FAbæ S. Ignatii virtus antepileptica & antifebrilis rejicitur. 68

Febres quomodo generentur 12. earum definitio 24. quatenus ſalutares 13. 25. vel noxiæ 30. ſæpius ſunt medicina corporibus plethoricis, ſpaſmo affectis, cachecticis, impuris 13. inflammationes tollunt ibid. intermittentes quomodo generentur 194. facilius curantur inter initia 201. utplurimum graſſantur epidemice 194. male tractatæ multos morbos creant 29. lentæ inter initia feliciter curatæ 50. arthriticæ, rhevmaticæ, & catarrhales quomodo oriantur 29. quando ſalutares ibid. qua methodo ſanandæ ibid. malignæ petechiales caute circa dies criticos ſunt tractandæ. 40

Febrilis calor unde. 12

Febrifugorum uſus monſtratur. 66

Fluor albus quare difficile ſanetur 56. quomodo curandus. 16

Fonticulorum origo unde 274. definitio ibid. nomen veteribus ignotum fuit, ſed non ita applicandi modus 273. contemtores quinam 274. uſus confert ad præcavendos morbos 283. facit ad detegendam corporis naturam ibid. utilitas in curandis morbis capitis 275. unde deducenda 282. in oculorum vitiis 275. in epilepſia ibid. in pectoris affectibus 277. in morbis abdominis ibid. in doloribus artuum arthriticis & podagricis ibid. in ulcerum antiquorum conſolidatione 278. in morbis acutis & præſertim peſte 279. in omnibus ſuppreſſis excretionibus lymphæ impuræ 282. operandi ratio exponitur & ſimul objectionibus reſpondetur 279. derivatorius effectus oſtenditur 280. conſolidatio quare periculoſa 281. rectus applicandi modus. 283

Formularum abundantia unde. 60

Frigidus aquæ potus quandoque habet vim diaphoreticam 89. poſt corporis incaleſcentiam mortem infert 252. inflammationes ventriculi & aliorum viſcerum producit. 251

GLobuli ſebacei per alvum ejecti ab uſu pinguium prognati. 158

Gonorrhæam curandi methodus generalis. 16

HÆmorrhagiæ quomodo fiant 12. 24. criticæ quænam 12. promovent circulum ſanguinis ibid. ſunt vel ſalutares 26. ideoque non cohibendæ ſed promovendæ 26. vel perniciosæ, quæ prudenter compeſcendæ ibid. narium, externis cohibitæ quæ mala inferant 290. quibus externis recte tractandæ. ibid.

Hæmorrhoidum fluxus qua methodo tractandus. 39

Hippocratis aphoriſmus, eo ducenda eſſe quo natura inclinet, explicatur. 208

Hydrops imprudenti hæmorrhoidum ſuppreſſione prognatus 241. chinæ chinæ abuſum ſequutus 245. male curatur per purgantia draſtica 215. anaſarca qua ratione recte curetur. 56

Hypochondriaci mali curatio generalis. 16

INedia eſt medicina corporis in multis morbis. 100

Inflammationes præſentiſſimam opem poſtulant 51. quibus remediis tractandæ. ibid.
Infuſorum operandi ratio 49. uſus ſatis continuatus in morbis chronicis commendatur ibid. in morbis acutis. ibid.
Injectiones num ſuſcipiendæ in ſanguinis ex utero profluvio. 296
Intermittentium phœnomena explicantur 194. perverſa ſanatio ſolis evacuantibus 243. ſudoriferis 244. chinæ cortice ibid. in gravidis. 245.
Ira agit in totum ſyſtema nervorum 221. inprimis in ventriculum & inteſtina 222. in ductus biliofos & hepatis ibid. hæmorrhagias excitat. 223
Juſcula carnium proſunt in morbis chronicis 57. quomodo virtute augeri poſſint ibid. roborantia nocent in febrium ſtatu & declinatione 254. in febribus putridis malignis ibid. in capitis vulneribus. ibid.

L

Lac inter alimenta eſt optimum & corpori convenientiſſimum 108. medicamentoſam habet virtutem adverſus venena 109. item in aliis morbis, exemplo veterum ib. nocet infantibus 256. adultioribus in ventriculi atonia & acidi proventu ib. in dyſenteria ibid. aſininum reliquis lactis ſpeciebus eſt præferendum 110. minorem præ ceteris caſeoſæ ſubſtantiæ copiam habet 111. ideoque tenui ſeroſo humore præ reliquis abundat 110. in coagulum difficulter abit 111. in ſignem dulcedinem præ ceteris continet ibid. ſaccarum præbet elegantiſſimum. ib.
Lactis bubuli, ovilli, caprilli mixtio & ſubſtantia 110. differentia dependet a diverſa animantium natura ibid. lactis mixtio & ingredientia 109. efficacia differt pro diverſis ſpeciebus 110. coagulum extra corpus a quibus rebus fiat 122. in corpore noſtro unde fiat 123. quibus corporibus & in quibus morbis noceat 123. cum aquis mineralibus mixtio in morbis commendatur 257. uſus quibus interdicatur a veteribus 123. noxa quibus remediis arcenda 124. virtutem aliis medicamentis veteres emendarunt 137. virtutem aquæ ſalubres egregie augent 138. cura podagricis quando nociva 256. aſinini utilitas in variis morbis pulmonum 113. in phthiſi 112. inter initia ejus maxime convenit 113. in tabe ibid. in empyemate 114. in morbis articularibus 115. in colica convulſiva 116. in affectu hypochondriaco & hyſterico ibid. in melancholia hypochondriaca ibid. in epilepſia & motibus convulſivis ibid. 117. in ſcorbuto & ſimilibus morbis ibid. in ſenili ætate & ejus morbis 118. præparatio medica ad varium uſum qui intenditur 119. adhibendi methodus præſcribitur 120. uſus quando non admittendus. 121
Laxantia naturam hominum indicant 86. quod exemplo probatur ſalis fontani & pilularum laxantium ibid. cujus ratio redditur ibid. & lenientia quare benedicta a veteribus nominata ſint 175. quænam optima 207. eorum vis quomodo augenda ibid. quando noceant. 264
Linimenta in capitis morbis nocent 287. quænam & quando in his affectibus proſint. 287
Liquida ſuperare debent ſolida in alimentis. 103
Liquoris acidi Haſſiaci uſus & abuſus in variolis. 68
Lumbrici quibus remediis tollendi. 16.
Lunæ potentia in corpus noſtrum 45. mutationes in curationibus morborum attendendæ. ibid.

Machinæ divinæ & arte humana factæ in quo differunt. 4
Magneſiæ operandi ratio 162. effectus laxans unde. 83
Manna omnium laxantium clementiſſimum & tutiſſimum eſt 180. an flatulentiæ accuſanda. 182
Mannæ denominatio unde 176. definitio ibid. differentia & ſpecies ibid. ortus & geneſis 177. varie ab auctoribus exponitur ibid. calabrinæ colligendi modus & triplex genus 178. mannæ principia & operandi ratio 179. uſus quando innotuit ib. infantibus proficuus 181. in ſenili ætate ſalutaris ibid. in gravidis ib. in affectibus ex humorum impuritate ortis & ſpaſmodicis 182. in affectibus hypochondriacis & melancholicis ibid. in doloribus colicis 183. in affectibus renum, veſicæ, & viarum urinariarum ibid. in variolis confluentibus 187. in cura cum aquis medicatis inſtituta 185. virtus diuretica 184. emolliens 179. doſi 185. 185. exhibendi modus ibid. compoſitiones cum aliis medicamentis ab Auctore præſcriptæ 186. compoſit. officinales 187. examen chymicum 188. ſpiritus virtus & uſus. ibid.
Martis principia agendi 54. tincturæ & eſſentiæ optimæ quænam ibid. croci præparatio optima. ibid.
Martialium uſurpandi methodus in morbis chronicis. ibid.
Mechaniſmi in homine definitio & probatio. 4
Medicus felix quis 1. 249. naturam ſequi debet 14. quare & quando noceat. ibid.
Medici judicium requiritur ad ſanandum 249. officium in ſanando. 96
Medicorum ignorantia 227. prudentia in applicandis remediis in quo conſiſtat 172. diſcordia & error in determinandis remediorum viribus 59. 189. veterum diligentia in natura imitanda 21. diſſenſus unde. 34
Medicationis perverſæ cauſa eſt ignorantia medicorum 247. falſa de medicamentis ac eorum viribus opinio ibid. credulitas medicorum & præjudicium auctoritatis ibid. ignorantia naturæ methodi medendi ibid. ægrotantium naturæ ibid. medicorum temperamentum. 248
Medicina univerſalis non datur. 71
Medicamentorum vires varie determinantur 236. difficulter explorantur 73. in morbis acutis 75. certæ in genere non dantur, ſed reſpectu individuorum 64. applicatio pro ratione temporis fiat 36. exemplo purgantium & emeticorum 37. prudens applicatio in quo conſiſtat 64. empirica reprehenditur 72. operatio diverſa unde 64. variat in diverſis regionibus 62. diverſis anni temporibus ibid. in diverſis ſubjectis ibid. ſeq. ſelectus & applicatio 46. continuatio neceſſaria ibid. a veteribus commendatur 47. exploratio in quibus morbis inſtituenda 74. ſæpius repetatur 76. certo tempore & debita doſi fiat 77. non cum aliis ſimul ibid. pro ratione ſexus, naturæ, ætatis 78. a priori quomodo ſuſcipienda 77. facit ad determinandas vires ibid. mutatio nocet ægrotantibus 46. in explorandis medicamentis 77. ignorantiam medicorum indicat 46. vires non ſunt abſolutæ tales ſed reſpective ad corpus humanum 60. quod deducitur ex conſideratione motuum 61. veterum auctoritate probatur ibid. vera virtus maxima ex parte ignoratur 60. aut falſo indicatur ibid. copia reprehenditur. 95
Medicamenta cur tam noceant quam proſint 189. pauca & ſimplicia ſufficiunt ad curationem 95. adverſus morbos certi effectus non dantur 249. diſtinguuntur in benigna & fortiora ibid. in ſecura & inſecura ibid. tuta quænam ibid. benigna quænam. ibid.
Mercurii operatio naturam corporis quomodo indicet 90. cum auro amalgamati virtus 52. dulcis tuta uſurpandi methodus in variis morbis. 52

Mer-

Mercurialium modus operandi 70. venenoſa indoles quomodo evitetur ib. uſus in medicina ibid. noxa. 242
Menſium negotium quando ſit promovendum 42. obſtructio quibus remediis ſanetur. 16
Methodus medendi in quo conſiſtat 46. omnium morborum generalis. 33.
Mixtio lactis cum aquis veteribus jam fuit cognita 137. lactis cum aquis mineralibus primum adferta fuit ab Auctore 138. ejus utilitas demonſtratur. 139
Morbi quomodo optime præcavendi 38. chronici a natura ſola non ſanantur 15. unde generentur 32. tempeſtivam medicationem poſtulant ib. qua methodo ſanandi ibid. critici pro temporum ratione ſanandi 41. ab externis male adhibitis exaſperantur. ibid.
Morborum curatio inter initia facilior 37. quænam optima 23. cauſæ præcipuæ ib. a natura removentur 24. recto ordine tollendæ. 42
Morſus canis vel lupi rabidi ſanatus. 16.
Motus & quies unde 2. inhærent corpori per ſe, non per accidens motus quomodo oriatur 60. indicat diverſam corporis naturam 88. non ſinit putreſcere 16. abuſu nocet 99. varie præſcribendus eſt a medico pro individui natura ibid. quo tempore inſtituendus ibid. eſt medicina in morbis chronicis 97. prærogativa gaudet præ ſudoriferis diaphoreticis & aliis remediis ibid. roborantem poſſidet virtutem 98. progreſſivus ſanguinis auctior medetur morbis 11. fit per ſpaſmum & febrem 12. progreſſivus & excretorius ad conſervationem corporis requiritur. 23
Motuum directio in nobis ſit pro diſpoſitione organorum. 6

NAtura quid 96. quid ſecundum Platonem & Aſclepiadem 3. ſecundum veteres eſt artificium corporis noſtri ibid. in quo hoc conſiſtat 4. eſt princeps Medicus 1. 55. & ars neceſſaria ad curationem 1. 17. differt ab anima tam ſenſitiva quam rationali 19. humana indoleſque morbi ex effectu remediorum cognoſci poteſt 80. robuſta quænam 10. imbecillis ib. ſenſibilis ib. morboſa 11. ſine medicamentis ſola curat 1. 13. ordine & tempore ſanat 13. per commodas vias excretiones inſtituit 14. medico monſtrat viam in præſervandis morbis 23. in febribus inflammatoriis 25. in exanthematicis 28. in arthriticis, rheumaticis & catarrhalibus 29. in intermittentibus 30. in motu conſtituta non turbanda 34. omnes actiones ſuas ordine perfici 37. medetur motu progreſſivo ſanguinis auctiori. 12
Naturæ motus noxii a ſalutaribus ſunt diſtinguendi 208. lex æterna 2. vox unde ibid. notio cui competat ibid. humanæ definitio realis 8. vocabulum varie explicatur 2. eſſentia in quo conſiſtat 3. ad eandem pro ſcopo creatoris quidnam requiritur ibid. cognitio medico neceſſaria 21. ſeqq. in quo conſiſtat 20. ſanatio ex quibus cauſis explicanda 11. medendi methodus eſt arcana 33. a multis non attenditur ibid. paucis aphoriſmis ab Hippocrate comprehenſa. 34
Naturarum differentia unde. 11
Nerveum fluidum requiritur ad motum ſyſtalticum 9. generatur a ſanguine. 10
Nitrum pertinet ad ſalia, 153. ſecundum Verulamium habet virtutem vitam prorogandi ibid. quandoque habet vim diaphoreticam. 89
Nitri uſus & abuſus 161. generatio 153. multiplex uſus in morbis 154. antimoniati præparandi modus 159. uſus. ibid.
Nitroſorum uſus in morbis acutis. 19
Nonnaturalium rerum potentia in corpus noſtrum 4. cognitio medico neceſſaria. 20
Nucis moſchatæ abuſus & noxa. 263
Nutritio eſt neceſſaria ad conſervationem corporis. 22

V 2 Obſer-

O Bſervationum de remediorum effectibus utilitas. 73
Obſtructiones quomodo ſanantur a natura. 11
Odontalgia quibuſnam remediis curanda 291. male tractatur topicis. ibid.
Opiatorum uſus & noxa 43. ſiniſter effectus naturam corporis indicat 93. noxa in alvi fluxionibus 239. in diuturno mœrore hypochondriacorum. 240
Otalgicorum uſus & abuſus. 289

P Aralyſis a natura ſola non vincitur ſed ab arte. 16
Paroxyſmi intermittentium unde 195. cur non eodem tempore recurrant. ibid.
Pediluvia nocent corporibus humidis ſenilibus 260. in catarrhis & circa menſium tempus ibid. in pedum fœtore. ibid.
Phthiſis vera naturæ vires eludit 45. quomodo arte tractanda ibid. lacte aſinino vel vaccino curata. 113
Plethora cauſa eſt morborum 100. quomodo removeatur a natura. 11
Pilularum Wildeganſii, Starckii, Matthiæ Anglicis uſus. 69
Pinguia quando proſint 158. nocent hypochondriacis ibid. externe uſurpata in variolis ibid. in eryſipelate ibid. in ſcabie 159. in capitis tinea. ibid.
Podagra & arthritis, quibus remediis leventur 15. podagra ab acidis retropulſa quænam ſymptomata producat 262. ab hæmorrhoidum defectu ſemper orta falſo creditur. 231
Polychreſta & multi uſus remedia dantur. 72
Potus aqueus & tenuis ſufficiens in morbis acutis ac chronicis ſanandis requiritur. 103
Praxis medica unde hodie periculoſior. 108
Principium medicinæ optimum quodnam. 21
Ptyaliſmus diu durans imprudenti ſalivatione concitatus. 241
Pulſus quid. 10
Purgantia magis nocent quam emetica 209. æquabilem circulum ſanguinis turbant 210. tonum ventriculi & inteſtinorum valde lædunt ibid. ob quod alvum adſtringunt & dolores pariunt ibid. tumores aquoſos abdominis augent ibid. 211. paralyſin accerſunt ibid. ſerum & lympham præter modum abſumunt ibid. ab auctoribus damnantur 212. agunt principio volatili penetranti 206. quod apparet ex eorum externo & interno uſu 206. nec non elemento cauſticæ indolis 207. ob quod mortem inferunt 208. ſcammoniata ex gialappa parata ob virulentam indolem nociva 208. 209. ſine operatione in corpore relicta leproſa pathemata excitant 208. fortiora quænam 206. venenis cauſticis ſunt adnumeranda ibid. nocent poſt iram exhibita 224. in dentitione infantum 238. ſanis corporibus 239. non locum habent in ſubjectis ſegnioribus 214. nec in hydrope 215. nec in cachexia aut morbis a ſero ortis ibid. quod cruditates & impuros humores accumulent potius quam demant, experimento ſtatico probatur 216. in quibus morbis ab Hippocrate interdicantur ibid. purgantes aquæ quare non dentur. 210
Purgantium diverſa operatio naturam hominis & morbi indicat 85. fortiorum principium & damnum in corpore humano. 175
Putredo unde 23. quomodo in homine avertatur. 22

R Adicis Ipecacuanæ virtus antidyſenterica inquiritur. 67
Riſi vis analeptica & alexipharmaca. ibid.
Ratiocinationis in medicina neceſſitas & uſus. 59

Rici-

Digitized by Google

Recidivæ intermittentium unde . 197.
Regimen obſervandum in febribus inflammatoriis & exanthematicis 19. pro differentia ſubjectorum præſcribendum. 20
Remedia diætetica naturæ præ chymicis ſunt amica 108. multum præſtant in morbis præcavendis & ſanandis. 96
Remediorum effectus ab eorundem vi activa & a corporis ſtructura & morbi cauſa materiali dependet 82. quod probatur effectu magneſiæ, nitri. 83

SAcchari effectus in corpus humanum ſalutares 152. virtus pinguefaciendi. ibid.
Sal commune interdum aquarum ſalubrium præcipuum ingrediens eſt 155. exemplo fontium quorundam medicinalium ibid. lunæ inter ſalia media proprie referri non poteſt 149. neque tartari dulce ibid. Sedlicenſe ad ſalia neutra pertinet. 168.
Salis communis uſus in medicina commendatur 155. inter alimenta corpori humano ſumme proficuus 152. Carolinarum inventio & præparatio 166. duplex principium 168. vires unde pendeant ibid. virtus abſorbens ibid. purgans in multis morbis ſalutaris 169. incidens ibid. in ſanguinis excretionibus promovendis 171. diuretica in variis affectibus ſalutaris ibid. diapnoica 171. virtus quomodo in variis morbis aliis medicamentis ſecundetur 172. uſus ſufficienti fluido adjuvari debet 173. ejus menſtrui ad ſolutionem proportio ibid. uſus quibus cautelis inſtituendus 174. externus ibid. vis cathartica unde 156. & Sedlicenſis examen chymicum XV. experimentis inſtitutum. 167
Salis Sedlicenſis examen chymicum 158. inventor. ibid.
Salis Ebshamenſis primus auctor eſt D. Grew. 165. examen chymicum 157. virtutes ibid. adulteratio 160. præparatio ibid. examen chymicum ibid. polychreſti præparandi modus & uſus 159. cathartici Hungariæ & Chemnicenſis convenientia cum aliis ſalibus naturalibus 158. mirabilis Glauberi præparatio 160. denominatio unde ibid. ſingularis effectus ſulphur minerale extrahendi negatur ibid. ammoniaci præparatio 161. uſus ibid. digeſtivi Sylvii præparatio ibid. uſus & abuſus. ibid.
Salia ſalubrium fontium omnibus arte factis præferenda ſunt 165. eſſentialia ſunt ſalia media a natura producta 152. excrementitia ſunt mediæ naturæ 151. media ceteris ſalibus in medendo præſtant 152. non effterveſcunt miſcela liquoris acidi vel alcalini 140. naturæ ſunt convenientia adeoque animantibus innoxia 151. quod experimento probatur 163. in omnibus animantibus reperiuntur 150. quando noceant. 162
Salium neceſſitas, potentia & uſus in hoc univerſo 148. eſſentialium natura 152. præparatio cum quibus herbis adornetur 153. uſus in variis morbis a quibus principiis dependeat ibid. mediorum definitio 149. differentia ibid. ſpecies ibid. virtutes 162. ex tartaro, aceto & ſalibus paratorum effectus in corpus 161. volatilium uſus quando in morbis chronicis proſit vel obſit. 43
Sanguinis motus auctior in morbis ſebrilis unde 13. circulus avertit & ſanat morbos 8. præſervat a putredine ibid. fluxilitas ad vitam neceſſaria. 111
Scabies non a natura ſola ſed arte curatur & quomodo. 15
Scorbutus a natura raro ſuperatur 15. quomodo arte propellatur. ibid.
Seminis fluxum cohibentia quo tempore recte uſurpanda. 43

Serum

Serum magis per ſudorem & urinam quam per alvum educitur. 215
Seri ſtagnationes quomodo fiant 280. pro diverſitate locorum ubi fiunt diverſa ſortiuntur nomina. 280
Seri lactis uſus in variis morbis 135. in omnibus morbis ab impuritate humorum ortis 133. in morbis ſpaſmodicis 133. in hypercatharſi 129. in ſcorbuto 132. in quibus morbis commendetur a veteribus 126. virtus a Sylvatico optime traditur 134. laxans 131. in variis affectibus intendi poteſt aliis medicamentis ibid. unde dependeat 128. principia quænam ſint ibid. præparatio vulgaris ibid. melior 129. exhibendi modus ratione menſuræ & temporis ibid. proportio ad partem craſſiorem in diverſis lactis ſpeciebus experimentis monſtratur. 127
Spaſmi definitio 12. geneſis 24. ſalutaris & pernicioſi definitio. 25
Spaſmi proximæ morborum & ſymptomatum cauſæ ſunt 24. quomodo dividuntur ib. partes nervoſas afficiunt ib. quomodo in partes agant. 25.
Specifica remedia non dantur 79. habent vim activam. ib.
Spiritus ſalis pectori inimicus. 263
Spirituoſa largius uſurpata digeſtionem minuunt ibid. obſtructiones viſcerum gignunt ibid. in affectibus capitis & nervorum caute uſurpanda. ibid.
Sternutatoria in apoplexia quando conveniant. 43
Stomachica ſat longo tempore continuanda 55. duo laudantur. ib.
Succoladæ potus obeſt hypochondriacis. 254
Sudorifera obſunt in doloribus rheumaticis ante V. Snem & alvi evacuationem data 239. poſt iracundiam exhibita. ib.
Sudoriferorum uſus naturæ corporis index 87. in morbis acutis, peſte 19. in variolis noxius indicat naturam. 88.
Sulphurum mineralium uſus medicinalis inquiritur. 69
Sympatheticæ curæ fundatæ ſunt in fortiori imaginatione 71. circa eaſdem experimenta. ib.
Symptomata pro cauſis ſæpe curantur. 242
Syncoptici quomodo tractandi 8. vitam recipiunt cordis motu reſtituto. ib.
Syſtole aucta unde 10. & diaſtole quomodo fiat 9. cauſa eſt ſanitatis & morborum ib. circuli ſanguinis ib. continuatio fit a ſenſu cordis & cerebri. 10

Tartarus inter ſalia media proprie referri nequit. 149
Tartari vitriolati præparatio & uſus. 159.
Temperamentorum explicatio mechanica. 11
Temperantia terrea quando conveniant in acutis 19. proſunt in diarrhœa & dyſenteria. ib.
Tempus certum requiritur ad generandos & curandos morbos 14. & ordo obſervatur in corpore noſtro. 36
Thermæ quando noceant. ib.
Tinea capitis retropulſa producit epilepſiam & alia mala. 292
Tonus & tenſio quid? 10
Tophii in podagra plerumque externis originem debent. 196
Topica quænam. 285
Topicorum uſus & abuſus in doloribus arthriticis & podagricis 296. in gutta roſacea 292. in gingivarum exeſione ib. in pleuritide 293. in peripneumonia ib. in tuſſi ſicca convulſiva ib. in phthiſi 293. in cardialgia 294. in calculi doloribus ib. in uteri hæmorrhagia & ſeminis profluvio 295. in uteri prolapſu ib. in hæmorrhoidibus cæcis 296. in arthritide ſcorbutica 298. in eryſipelate ib. in bubonibus 299. in variolis ib. in ſcabie ib. in lue venerea ib. in paralyſi ib. in tumoribus œdematoſis 300. applicatio ad pulſus ad reparandas vires. ib.

Ulcera oſſium ſquamoſorum quibus externis tractanda. 291

Uteri morborum difficilis ſanatio unde 56. curatio traditur. 57
Variolarum curatio recto tempore fiat. 39
V. S. purgationi præmittenda 44. utilis in morbis acutis 18. habet vim diaphoreticam, unde natura corporis cognoſcitur 89. quando recte inſtituatur 38. an proſit in febribus inflammatoriis 30. quando conveniat in febribus exanthematicis 29. nimia nocet in inflammatoriis. 28
V. Snis neceſſitas unde 102. utilitas in multis morbis ib. abuſus in plethora ib. omiſſæ noxa variis obſervationibus demonſtratur 228. largior uſus vario modo inſigniter nocet. 230
Venenum quid 265. ſumma partium tenuitate operationem ſuam exerit 223. in quas partes agat ibid. quænam ſymptomata conciter. ib.
Veneris tincturæ quem effectum & uſum in medicina præſtent. 70
Veſicantium variæ ſpecies 265. utilitas in doloribus capitis 207. in mania & epilepſia idiopathica & ſympathica 268. in affectibus ſoropoſis ibid. in vitiis oculorum ibid. in aſthmate convulſivo 269. in doloribus arthriticis & rheumaticis ibid. in variolis & morbillis ibid. in febribus petechialibus & peſtilentialibus ibid. 270. adhibendi modus in variis morbis cum cautelis ibid. perniciofus effectus quibus medicamentis præſcindendus. 272
Veſicantia mitiora quænam ib. quando ex uſu ſint. 273
Vini potus in febribus acutis & inflammatoriis noxius. 254
Vis animæ ſive imaginatio. 77
Vires a quacunque cauſa amiſſæ quomodo reficiendæ. 58
Viſcidum quomodo a natura tollatur. 11
Vita unde pendeat 9. 21. non a ſola ſe, & excretione 9. ejus definitio phyſica. 4
Vitriolum inter ſalia media proprie referri non poteſt 149. an locum habeat inter ophthalmica. 288
Vomitus unde 231. cruentus in femina mœrore & dolore confecta emetico concitatus 237. emmenagogis cauſatus. ibid.
Vomendi conatus poſt iram perperam pro naturæ motu ſalutari venditatur 209. emetico male juvatur. 235.

FINIS.

509866

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google